

Il tempo che farà	Temperature di ieri
 Tempo Sole e nuvole	Max. Min. 25° 11° Torino 22,8
Predizioni a pagina 11	

LA STAMPA

ABBONAMENTI, PUBBLICITÀ, TIPOGRAFIA: SOCIETÀ ITALIANA DI PUBBLICITÀ EDITORIALE (S.I.P.E.) - Via Salaria 100, 00198 Roma, Tel. 06/478001. **STAMPATORE:** SOCIETÀ ITALIANA DI PUBBLICITÀ EDITORIALE (S.I.P.E.) - Via Salaria 100, 00198 Roma, Tel. 06/478001. **DISTRIBUZIONE:** SOCIETÀ ITALIANA DI PUBBLICITÀ EDITORIALE (S.I.P.E.) - Via Salaria 100, 00198 Roma, Tel. 06/478001. **RICERCA FOTOGRAFICA:** SOCIETÀ ITALIANA DI PUBBLICITÀ EDITORIALE (S.I.P.E.) - Via Salaria 100, 00198 Roma, Tel. 06/478001. **RICERCA FOTOGRAFICA:** SOCIETÀ ITALIANA DI PUBBLICITÀ EDITORIALE (S.I.P.E.) - Via Salaria 100, 00198 Roma, Tel. 06/478001.

VALUTE	OGGI
DOLLARO	1402,00 + 4,70
FRANCO	173,00 - 0,40
BORSE	
MILANO (Cassa)	643,40 + 0,70
ROMA (Cassa)	643,40 + 0,70
PARIGI (Cassa)	643,40 + 0,70
FRANCO (Cassa)	643,40 + 0,70

I politici trascurano i veri problemi Al torneo d'Europa

A pochi giorni dal voto, le elezioni europee vengono vissute dagli italiani con il distacco interesse con cui si guarda a un torneo amichevole di calcio, che non modificherà la classifica ma fornirà indicazioni sul grado di forma attraverso dalle squadre partecipanti: al massimo queste elezioni sono percepite come una sorta di Coppa Uefa della politica, magari importante e interessante ma certo non da paragonare con il campionato.

L'attenzione generale è tutta, in altre parole, a misurare l'effetto delle elezioni europee sulla politica italiana. In realtà, occorrerebbe procedere al contrario e porsi il problema dell'effetto della nostra situazione politica interna, con l'attuale paralisi dell'esecutivo e la debole presenza degli ultimi governi in campo comunitario, sulla posizione europea dell'Italia.

Quest'analisi sarebbe tanto più necessaria in quanto, come è stato più volte osservato, in un'Europa rivista a un'integrazione sempre più stretta, l'importanza relativa di un Paese non dipende solo dal peso della sua economia sul totale comunitario o dalla capacità di iniziativa delle sue banche e delle sue imprese, bensì da fattori non economici, quali l'efficacia del processo politico e dell'azione amministrativa valutata in termini relativi rispetto a quella degli altri partners.

Discorsi di questo genere non sono stati neppure tentati in occasione di queste elezioni perché sono essenzialmente scomodi. A un esame anche superficiale è facile, infatti, rilevare una forte e probabilmente eccessiva lontananza dell'Italia dal resto della Comunità. Tale lontananza si misura, oltre che mediante le ben note differenze nella qualità di servizi pubblici come le poste e le ferrovie, mediante fattori quali la maggiore lentezza e macchiniosità a ottenere licenze e permessi d'ogni genere, l'incertezza sull'applicazione concreta di norme generali (per esempio in campo ambientale), la lunghezza del contenzioso fiscale o il tempo necessario per ottenere una nuova linea telefonica.

Una cura di queste carenze non potrebbe non implicare la radicale revisione dei principi stessi dell'azione amministrativa, oltre che politica, in Italia, e il mondo politico è restio ad affrontarla anche se sembrerebbe logico fare di tale revisione il nucleo centrale del programma del futuro governo.

Uno dei motivi di tale inerzia è che l'elettorato medio non ha, non si spaventa, l'occasione di fare confronti tra inefficienza italiana ed ef-

ficienza estera. Questi confronti sono, però, inaccessibili per le imprese, per le quali un'amministrazione meno efficiente si traduce in una minore capacità di competere. Comincia così a manifestarsi un'insolita quiete di questa vigilia elettorale europea, da parte delle imprese nei confronti del mondo politico nel suo complesso.

Una sorta di grande vertenza nazionale tra produttori e burocrati potrebbe caratterizzare il panorama politico-sociale italiano di qui al 1992, in forme meno clamorose ma ugualmente profonde delle grandi vertenze tra capitale e lavoro degli Anni 70. Il recente convegno sulle tendenze del capitalismo italiano, organizzato da S. Margherita dal Giovanni Imprenditori della Confindustria, ha messo in luce, accanto ad ampie differenze di opinioni, una concordanza completa nel richiedere il cambiamento

to organizzativo e operativo della componente pubblica in vista dell'Europa.

Se queste istanze sempre più diffuse, il mondo politico dimostra una singolare cecità; ad essa si deve aggiungere una buona dose d'ignoranza di fronte ai problemi più generali di struttura economica che, in un modo o nell'altro, si presenteranno nei prossimi anni: l'economia europea è destinata a parlare tedesco, magari con un leggero accento francese, oppure di sarà spaziosa anche per l'Italia? Gli sviluppi degli ultimi anni mostrano un'economia crescente della politica economica di Bonn e un peso sempre maggiore in Europa di gruppi bancari e industriali tedeschi.

I problemi dai pesi relativi delle varie economie nazionali nel processo d'integrazione comunitaria caratterizzeranno così la scena europea dei prossimi anni. La posta in gioco è quindi ben altro che l'eventuale sorpasso del pci da parte del psi, la tenuta del «polo laico» o gli altri temi politici nazionali; la posta in gioco è il tipo d'Europa che potrà emergere, la capacità di governare l'integrazione conformandola maggiormente alle esigenze di questo o quel gruppo di Paesi. Non si tratta dunque di una partita amichevole; e fanno male elezioni e politici italiani a considerarla come tale.

Mario Deaglio

A PAGINA 4

Parlamento di Strasburgo. Oggi si vota in 5 Paesi

di Fabio Galvano

Dopo le critiche del segretario psi per l'incarico a De Mita Cossiga: qui comando io

«Siamo in un Paese libero e ognuno può dire quel che vuole» - «Ma bisogna capire chiaramente quali sono i poteri del Quirinale» - «Altrimenti si può arrivare a sostenere che il Capo dello Stato non è neppure il Presidente della Repubblica» - «Continuerò a dare buoni consigli, buoni dal mio punto di vista»

ROMA — Decido io come fare il Capo dello Stato? Francesco Cossiga lo dice in altre parole, col suo tono garbato di sempre, ma con fermezza. E' tranquillo, non si sente «colpito» dalle critiche di Craxi, e annuncia che continuerà a dare «buoni consigli» per la soluzione della crisi. Ma a chi mette in discussione il suo operato, risponde: «Stenti a far troppa teoria, perché altrimenti si rischia di arrivare alla conclusione che il Capo dello Stato non è il Presidente della Repubblica».

Nel foyer del Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro, una palazzina immersa nel verde di Villa Borghese, le maggiori autorità dello Stato sfilano per la cerimonia d'insediamento del nuovo presidente De Mita e del nuovo Consiglio. Cossiga è in lontananza, il corteo, seguono il presidente del Senato Spadolini e il presidente incaricato De Mita, poi i ministri Panhul, Massimo, Mattarella e Battaglia. Davanti a una coppia di spumante, il Capo dello Stato accetta un breve scambio di battute.

«Presidente, sorride ora che la tempesta è passata?», «Quale tempesta?», non me ne sono accorto».

«Ma se lei stesso ha detto che questa crisi ha messo a dura prova la sua pazienza?», «La mia pazienza, il primo

che le mette alla prova tutti i giorni sono io».

«Dovvero non ha nulla da replicare all'accusa di Craxi, di aver interferito nella campagna elettorale affidando l'incarico a cinque giorni dalle elezioni?».

«Per replicare bisogna sentirsi colpito e io non mi sento colpito. Non ho visto critiche, ho solo letto qualcosa che mi riguardava sui giornali, valutazioni. Ma questo è un Paese libero e ognuno può dire quel che vuole».

«La sua risposta verrà con la lettera che ha intenzione di inviare al presidente incaricato?».

«Al presidente incaricato io manderò una lettera per illustrargli i risultati dell'esplorazione condotta dal Presidente Spadolini».

«E anche, come emerge dal comunicato di ieri del Quirinale, per circoscrivere e dare «chiarezza istituzionale» ai temi oggetto della trattativa sul programma?».

«Ma no, io non delirio, non circoscrivo. Faccio solo un bilancio di quanto è emerso dall'esplorazione e, come mi compete, do qualche buon consiglio. Buono, s'intende, dal mio punto di vista; e meno buono, o pessimo, per qualche altro».

«Craxi s'è riferito proprio a questo. Ha detto che si dice «non siamo ancora la Repubblica presidenziale, il Capo dello Stato può dare solo buoni consigli». Lei è d'accordo con questa interpretazione del suo ruolo?».

«Io dico che è esattamente quel che ho fatto e continuerò a fare. E' aggiunto: se non si vuol discutere sempre dei minimi statini, bisogna capire chiaramente quali sono i compiti del Capo dello Stato. Per esempio — e non mi si dica che è una banalità — la qual è l'interpretazione che la maggior parte dei costituzionalisti dà alla frase «Il Capo dello Stato ha il comando delle Forze Armate». L'ottanta per cento dei nostri studiosi rispondono che significa che il Capo dello Stato non ha il comando delle Forze Armate. E allora, siccome sono anch'io un professore, voglio dire che di questo passo si può arrivare a sostenere che il Capo dello Stato non è il garante delle istituzioni e non è neppure il Presidente della Repubblica».

Dopo la cerimonia al Cnel, Francesco Cossiga è stato ospite a colazione di Giovanni Spadolini a Palazzo Giustiniani. Tra i due c'era stata qualche omelia nell'ultima fase della crisi, a cavallo tra la fine dell'esplorazione del presidente del Senato ed il conferimento dell'incarico a De Mita. Ma il pranzo di ieri è stato cordialissimo e tra le due maggiori autorità dello Stato è tornata piena armonia.

Marcello Sordi

ieri il Consiglio direttivo della Confindustria, riunitosi a Roma, non ha parlato di contingenza. Ma la strategia degli industriali sembra ormai chiara, dopo che Confindustria e Confagricoltura si sono schierate con la linea federale. Essi intendono mettere al tavolo della discussione il problema del costo del lavoro, che viaggia ad una velocità quasi doppia rispetto all'inflazione.

Anche le imprese pubbliche sono preoccupate da questo incremento e in questione sarà affrontata nel negoziato in corso tra l'Interfind e Cgil, Cisl e Uil sulle nuove relazioni industriali. «Sulla scala mobile» — ha affermato Agostino Paci, presidente dell'Interfind — «non abbiamo preso alcuna decisione, però il costo del lavoro che cresce a ritmo più elevato dell'inflazione è un dato oggettivo e reale».

(A pag. 16 servizio di Renzo Villare)

La scala mobile, disdetta vicina

ROMA — La soluzione del giallo della scala mobile potrebbe anche essere questione di giorni. Sabato i vertici della Confindustria si incontrano con i segretari generali di Cgil, Cisl e Uil per discutere sul problema della contingenza che gli industriali sembrano decisi a liquidare. La trattativa non si presenta di facile soluzione, comunque sembra improbabile una decisione prima delle elezioni europee di domenica.

Intanto i sindacati, in una serie di dichiarazioni rese note ieri, sembrano decisi a difendere la scala mobile, negando che essa contribuisca ad alzare il costo del lavoro, come, invece, sostengono gli imprenditori.

Il segretario generale della Cisl, Franco Marini, parlando a Vicenza, ha dichiarato che «la minaccia di Pintorfarina di disdire l'accordo sulla scala mobile è una pistola sarrica». E Veronesi, segretario confederale della Uil, ha sostenuto che «è vecchio questa moda di affrontare i problemi».

(A pag. 16 servizio di Renzo Villare)

Il dico che è esattamente quel che ho fatto e continuerò a fare. E' aggiunto: se non si vuol discutere sempre dei minimi statini, bisogna capire chiaramente quali sono i compiti del Capo dello Stato. Per esempio — e non mi si dica che è una banalità — la qual è l'interpretazione che la maggior parte dei costituzionalisti dà alla frase «Il Capo dello Stato ha il comando delle Forze Armate». L'ottanta per cento dei nostri studiosi rispondono che significa che il Capo dello Stato non ha il comando delle Forze Armate. E allora, siccome sono anch'io un professore, voglio dire che di questo passo si può arrivare a sostenere che il Capo dello Stato non è il garante delle istituzioni e non è neppure il Presidente della Repubblica».

Dopo la cerimonia al Cnel, Francesco Cossiga è stato ospite a colazione di Giovanni Spadolini a Palazzo Giustiniani. Tra i due c'era stata qualche omelia nell'ultima fase della crisi, a cavallo tra la fine dell'esplorazione del presidente del Senato ed il conferimento dell'incarico a De Mita. Ma il pranzo di ieri è stato cordialissimo e tra le due maggiori autorità dello Stato è tornata piena armonia.

Marcello Sordi

Dal Nas in Friuli Bloccate banane al veleno

TRIESTE — Ancora frutta «stregata», fatta maturare in 24 ore con sostanze chimiche vietate.

E' stata scoperta al mercato di Trieste, quattro quintali di banane. Altri 500 quintali sono stati sequestrati in un magazzino di Remanzacco (Udine).

I carabinieri del Nas (Nucleo Antisocializzazione) hanno scoperto anche i veleni con cui la frutta veniva manipolata: dibrometani e illico, prodotti che sono considerati altamente cancerogeni.

L'inchiesta starebbe per scattare anche in altre città.

E' l'ultimo allarme di una lunga serie: le mele di Rimini, le fragole al pesticida bloccate alla frontiera di Ventimiglia, le infossazioni da carciofi ad Alghero.

Anche le statistiche confermano la gravità della situazione: lo scorso anno alle campagne sono stati sparsi 20 milioni di quintali di pesticidi.

(A pagina 13 il servizio)

L'ospite strappato alla folla: per il portavoce di Kohl è un «fenomeno da concerto rock» Delirio per Gorbaciov a Stoccarda

Nella piazza del castello migliaia di persone gli chiedono di firmare la copia di «Perestrojka» (vendute 800 mila copie) - E Raissa prende il caffè in una «tipica casa tedesca», un elettricista e la moglie

BONN — Dopo il trionfo nella capitale, un trionfo ancora più massiccio a Stoccarda. Nella metropoli aveva Michael Gorbaciov è stato accolto da migliaia di persone. Stoccarda il presidente sovietico non si è limitato a prendere atto della nuova, calorosa accoglienza, ma ha cercato di interpretarla. Questa esultanza è il segno, ha detto, «dei grandi mutamenti intervenuti fra i nostri due popoli». Nel Baden-Wuerttemberg, il più di nome fra gli Stati federati tedeschi, Gorbaciov ha sperimentato insieme a un nuovo bagno di folla e un bagno di alta tecnologia. E naturalmente si è parlato di rapporti economici, di scambi attualmente al di sotto della potenzialità, di prospettive incoraggianti.

Lothar Spaeth, capo del governo regionale, ha accolto l'ospite al castello di Stoccarda inneggiando al «nuovo co-

piloto» nei rapporti Est-Ovest: ricordando al tempo stesso, però, come il castello della «Casa comune europea», la prediletta creatura gorbacioviana, sia tuttora ingombro di «muri e fili spinati». Ma per avere il presidente sovietico nel salotto del castello svizzero, è stato necessario strappare alla folla che grima la piazza. Lui ancora una volta aveva messo in crisi le sue guardie del corpo, puntando deciso verso una siepe di mani tese. Molti gli porgevano per la firma le copie del libro «Perestrojka», la cui edizione tedesca ha venduto ottocentomila copie procurandogli diritti per tre milioni di marchi.

Poco più tardi, mentre Michael Gorbaciov era con Spaeth, Raissa è andata a trovare una «tipica famiglia tedesca». Era stata individuata a Galsburg, un quartiere di Stoccarda, che la moglie di Gorbaciov ha percorso sotto una pioggia di fiori per

raggiungere la casa dell'elettricista Josef Goss. «Tutto ciò emozionati, Josef e la moglie Rosa, con i bambini Andreas e Ralf, hanno offerto a Raissa caffè e «Guglhupf», una specie di panettone tipico del Sud germanico. Il è parlato di come vive una famiglia media nella Repubblica Federale e nell'Unione Sovietica, i Goss hanno chiesto a Raissa notizie dei suoi parenti. Poi l'ospite ha raccontato quanto l'aveva colpita il pellegrinaggio del giorno prima al cimitero sovietico di Stoccarda.

L'intento programma di Stoccarda prevedeva poi una visita all'università, dove Gorbaciov è stato accolto dalle acclamazioni degli studenti. Si tratta di una scuola superiore dal prevalente indirizzo tecnologico. A un ospite visibilmente interessato è stato offerto un assaggio delle meraviglie che la ricerca avanzata tedesca offre in campi come la robotica o

l'utenaria elettronica. Un sofisticato robot ha versato da bere, all'estremità Gorbaciov e a Spaeth che lo accompagnava, un bicchiere di vino rosso del Baden: senza spargere una goccia. Nel frattempo, il vice primo ministro Ivan Silajev, con una nutrita delegazione russa, incontrava una folla di imprenditori locali.

Ma anche qui, come a Colonia il giorno prima, emergeva il divario fra la potenzialità dell'intercambio e la sua effettiva realtà. Secondo l'1,5 per cento delle esportazioni del Baden-Wuerttemberg — cento miliardi di marchi l'anno, 70 mila miliardi di lire — prende la via dell'Unione Sovietica. Gorbaciov e i suoi collaboratori sono convinti che si possa fare molto di più: l'ambasciatore Silajev sosteneva, ieri, che le trattative con la Daimler-Benz per una cooperazione nel settore automobilistico urbano contro grosse difficoltà. Gli ha fatto

eco Matthias Kleinert, portavoce della Daimler: i contatti sono intensi, ha detto, ma la questione è ancora aperta. Si studia la produzione in Russia della Mercedes 190.

Mentre Gorbaciov era a Stoccarda, il governo tedesco, riunito nella conferenza del mercoledì, ascoltava il rapporto di Kohl, la sua soddisfazione per i risultati della visita. Subito dopo il portavoce Hans Klein, interrogato sulla «questione tedesca», sul fatto cioè se i colloqui con il presidente sovietico abbiano permesso di compiere qualche passo verso la normalizzazione, è stato molto prudente. «Qualche piccolo ostacolo è stato superato», ha detto, ma «parlare di progressi sulla strada della riunificazione sarebbe propagandoso». Al portavoce di Kohl è stato chiesto di pro-

Alfredo Venturi

(Continuare a pagina 2 in ottava colonna)

INCATENATA NELLA ROCCAFORTE DELLA 'NDRANGHETA

Plati, Calabro il «pettigliaggio» di Angela Casella nelle roccaforti della 'ndrangheta per chiedere la liberazione del figlio Cesare. Ieri, nel carcere di Plati, che si pensa sia stato la prigione di tanti sequestrati, si è incatenata a una cabina telefonica. Buona notte sul fronte della solidarietà vengono solo dal clero e da organizzazioni cattoliche (A pag. 11 servizio di Francesco La Cava)

Puglia: l'operazione della polizia annunciata in anticipo Fare scena contro il crimine

Lo sappiamo: la televisione d'edacità i soggetti psicologicamente fragili. Nel corso di «Un giorno in Pretura» — sostiene Beppe Grillo — quando un magistrato ritiene di non essere «venuto bene», il regista ordina «Stop, rifare la scena», e il processo riprende da capo. Quel comportamento è definibile come «sindrome Perry Mason» e fa il paio con la «sindrome Michele Placido» (da «La Piovra»), di cui si è appena avuta una esclusiva manifestazione.

I fatti. Polizia e carabinieri — scrivono i giornali di mercoledì — «avvicinano la Puglia, fanno un blitz contro la criminalità organizzata». «Circondano quattrocento ricercatori». Tutto vero, probabilmente, ma sono i tempi dei verbi usati per raccontare l'operazione che risultano sospetti. Alcuni giornali enfatizzano un blitz annunciato e realizzato, ma che ha avuto inizio solo dopo che

gli articoli erano stati scritti. Non solo: i poveri corrispondenti locali, insonnoliti e disorientati, sono stati allertati lunedì scorso, per partecipare a una spedizione notturna, poi rinviata di quarantott'ore: a quel punto — immagino, per evitare ai cronisti una nuova levatascia — i comandi di polizia e carabinieri hanno diffuso notizie «confidenziali» che davano per avvenuta, con abbondanza di particolari, ciò che si sarebbe realizzato solo successivamente. Così, finalmente, sappiamo cosa significhi quella «attenta riservatezza che circonda le indagini», di cui spesso si legge. E se i boss, messi sull'avviso da quelle luci accese nelle redazioni locali e da quel ticchettare di macchine da scrivere, se la fossero data a gambe? E se un improvviso delirio o l'attacco del colonnello dei carabinieri avessero consigliato di rinviare ancora il blitz?

La questione, in realtà, è molto seria: anche perché non è la prima volta che vengono date per avvenute operazioni di polizia non ancora realizzate (e, all'epoca del terrorismo, anche arresti mai effettuati). Dietro un tale malvezzo non c'è solo una irrazionale volontà di spettacolarizzazione. Ci sono anche sintomi più inquietanti. In primo luogo, l'idea che «tutto è propaganda» e che, di conseguenza, la criminalità viene sconfitta se si fa vedere che la criminalità viene sconfitta. Ovvero se la televisione proietta immagini sufficientemente belliche e sufficientemente spettacolari (e, per aggiungere pathos, sufficientemente «chiaro-accurate») delle Forze dell'Ordine che si battono contro le Forze del Male. E dal momento che queste ultime non amano farsi riprendere dalle telecamere, le immagini proiettate saranno, fatalmente, quelle delle

Forze del Bene che abbassano malandanti porte di cavi, che strisciano per terra come in «Ufficiale e gentiluomo», che scrutano dietro i cespugli: anche per evitare di beccare il vero Michele Placido, impegnato — in quelle stesse cose — nella campagna elettorale per il polo laico.

Ma, a spiegare quel malvezzo, c'è dell'altro: c'è la convinzione che la criminalità viene sconfitta se la gente partecipa per «nostrum». Dunque, la spettacolarizzazione delle forze di polizia ha il fine di mobilitare i sentimenti e le passioni dei cittadini: o meglio, degli spettatori. Insomma, l'importante non è vincere: ovvero i risultati del blitz; l'importante è partecipare: ovvero tifare, gioire, fare Ah oh, Ah oh...

Luigi Manconi

(A pagina 11 il servizio di F. Milano)

Una direttiva Cee stabilisce un tetto del 50% alla programmazione di film e telefilm americani Guerra a «Dallas» in nome della tv europea

ROMA — Prima di chiudere la legislatura, il Parlamento europeo ha aperto il più strano conflitto con gli Stati Uniti mai sollevato in questa sede, e anche il più impalpabile, perché chiama in causa una presunta «identità culturale europea» opposta alla «diversità» americana. In apparenza curiosa, che gli Usa siano «culturalmente» la televisione e l'«immagine» del Vecchio Continente, l'assemblea di Strasburgo ha approvato una direttiva che impone la tv della Cee a garantire ai prodotti europei la «proporzionale maggioranza» nella programmazione. Il fatto che la comunicazione esecutiva abbia bloccato quel testo, attendandone la sortita senza però scontentare il principio, non ha placato l'ira del Dipartimento del Commercio Usa.

Gli americani gridano al protezionismo, un singolare caso di protezionismo «culturale», e minacciano ritorsioni. Polchi tuttavia gli Usa

comprano dall'Europa solo il 2% di quanto trasmettono le tv americane, e invece inondano il mondo con il 30% di ciò che esce dalle loro case di produzione. È inevitabile che la sfida di Washington investa altri settori: seriali, soap operas e film contro Camelot, macchinari o maccheroni.

Se agli americani già sembra di sentir vibrare nell'aria di New York, go home!, molti europei parlano di «guerra culturale» e di «guerra commerciale». Il principio della «proporzionale maggioranza» è il più vistoso tentativo accennato da Strasburgo per costruire un'identità culturale europea. Non è il primo sentiero in quella direzione che gli europei abbracciano. Dalla «Libreria europea», orgoglio di una somma di sapere e della letteratura del Vecchio Continente messa in cantiere dal ministro della Cultura francese Jack Lang, al progetto Erasmus per l'omologazione dei corsi universitari, ai programmi di ricerca comune,

che in prospettiva potrebbero aggiungere indirizzi scientifici «europei», si fa strada, tra perplessità e resistenza, l'idea di invitare all'assemblea del '93 il grande asse: lo Spirito dell'Europa.

Quando questo fantasma è partito per Strasburgo col «Treno della Cultura», organizzato in Francia per reclamare una quota fissa di programmazione europea in tv, si è trovato in compagnia di alcuni malintesi. Il treno aveva imbarcato tutti, dai golisti al vetero-comunista francese, dallo zionista all'antiamericano, agli intellighisti della casa di produzione transalpina. Ma a bordo c'erano anche illuminati registi come Bertrand Tavernier («La via verso il tramonto» è un prodotto americano, per me questo non è Europa), Louis Malle («La nostra televisione sarebbe anche peggiore senza una quota: non ci sarebbe più produzione locale e di pensiero difficile vedersi e

nostrum film in tv»), Marcel Ophüls («La quota è l'ultima rimessa, l'ultima legge della giungla va corrotta»), e la firma di Eugène Ionesco era in calce, con altre 500, all'appello rivolto a Mitterrand contro «la colonizzazione delle tv europee da produzioni di altri continenti».

I francesi hanno ottenuto da Strasburgo non la quota-Magnat, che già applicano le loro reti nazionali (nella misura del 60%), ma quella di «vaste vasi», «proporzionale maggioranza», che però sulla carta equivale ad un 51% riservato alla produzione europea. Sarebbe già sufficiente a limitare l'invasione sul mercato delle produzioni statunitensi e, in misura minore, giapponesi e latino-americane, che, costando in genere meno dei prodotti europei, hanno possibilità di spadroneggiare nell'etere «senza frontiere» del '93. Tuttavia il testo che verrà ratificato a Bruxelles probabilmente sarà sfumato e co-

munque non avrà forza impositiva verso i Paesi Cee. Sicché in definitiva l'applicazione della direttiva, che dovrebbe riguardare espressamente i grandi network transnazionali ma in via di principio sarebbe estesa anche alle tv nazionali, sarà affidata alla volontà di ciascuno Stato. Se anche Roma adottasse la «proporzionale maggioranza», le grandi reti private sarebbero costrette a tagliare dalla programmazione alcune centinaia di ore di film e seriali americani; ma pure la Rai avrebbe i suoi problemi: nei magazzini della tv di Stato la quota di opere prodotte nei Paesi Cee non è maggioritaria (47%, di cui il 27% di produzione italiana); i programmi acquistati in Usa (42%) rappresentano il doppio delle opere europee (20%).

Per fermare alla frontiera le

Guido Rampoldi

(Continuare a pagina 2 in sesta colonna)



«Si tratta di trovare una vera intesa con la dc» - «L'accordo laici-Pannella creerà problemi per la formazione del governo»

Su Togliatti in tv scontro pci-psi

Il documentario della rete socialista Rai2 sul leader comunista scatenò la bufera - Veltroni: è un tentativo di influenzare la campagna elettorale

Stalin rinunciava anche la pace di Togliatti.

Poi Cecilia King, scrittrice e talmista sovietica, descrive il rapporto tra i due leader politici: «Togliatti era legato a Stalin, e non solo perché gli faceva comodo, c'era una specie di schizofrenia nei suoi confronti, era come vinto da lui». Nel finale la conclusione recita: «Togliatti non nasceva la sua soddisfazione perché lo stalinismo era stato smascherato, ma sempre ereditario di pronunciare una condanna agli infelici, diretti, contro Stalin. Fino alla fine ha portato pesante fardello delle complicità con i segreti del Cremlino».

A poche ore dalla morte di Stalin, nel 1953, si aprì l'attesa per la pubblicazione dell'ultimo libro della serie.

alla guida della seconda rete. Sodano, però, ha preferito non venire allo scoperto, lasciando parlare gli altri. «E' in odio un gorizismo sentenziale da parte dei comunisti, dentro e fuori la Rai, di esercitare minacce pressioni censure verso l'attività delle reti e delle testate "non allineate" — ha tuonato Bruno Pellegrini, membro più del consiglio d'amministrazione della Rai — La richiesta dei per di non mandare in

arrivare al potere a Mosca, uomo dal comportamento più aperto. «È normale questo susseguirsi di speranze nella Repubblica Federale», dice il ministro degli Esteri, «scorso della ferita operata duramente e criticata dalla stampa dell'altre nazioni, dove il viaggio di Gorbaciov continuava seguito con vivo interesse. Quanto all'eventuale dialogo, sarà un problema Genacher, che mi rivolga a Washington e al di Baker, a informare e discutere di una prima

AL CNEL PER L'INSEDIAMENTO DI DE RITA

Roma. La presidente della Camera, Nilde Iotti, il presidente della Repubblica, Francesco Cossiga, e il presidente del Senato, Giovanni Spadolini, tra le autorità presenti ieri mattina al Quirinale per l'insediamento del nuovo presidente, Giuseppe De Rita, che siede a Bruno Zevi (Ansa).

La tiratura de «La Stampa» di mercoledì 14 giugno è stata di 549.963 copie

LA STAMPA
Direttore responsabile
Gaetano Scardolovich
Vice direttori
Lorenzo Mondino
Luigi La Spina
Pierluigi Crocchi
Editoriale LA STAMPA S.p.A.
Presidente Giovanni Agnelli
Vicepresidenti
Vittorio Cellaschi di Chivasso
Amministratore Delegato e Direttore Generale Paolo Pascale
Amministratori
Enrico Aulenti
Luigi Cordella di Montemercato
Umberto Cuticchi
Giovanni Giovannini
Francesco Paolo Maffei
Sindaci Alberto Farneri (preside)
Luigi Domanti
Giovanni Peradotto

- **Stamperia** Tipografica La Stampa
via Mazzini 20 - 10121
Torino
Stamperia Ediz. G. E. S. S.p.A.
via Rivoluzione 1998
Stamperia Ediz. G. E. S. S.p.A.
Corso Silvio Pellico 2, Genova

1989 Edizioni LA STAMPA S.p.A.
Registrazione Tribunale di Torino n. 315/1938

**CONFIRMATO N. 1321
DEL 16-18-1988**

AD AMSTERDAM, «PRIMA» DI BERIO

Il mio Schubert

AMSTERDAM — Luciano Berio ha completato i due primi movimenti della Decima sinfonia in Re maggiore di Schubert, rimasta incompiuta alla morte del compositore. L'opera è stata presentata ieri sera ad Amsterdam, in prima mondiale; il 29 giugno sarà eseguita a Parigi. Il musicologo olandese Huij, van der Hilt ne offre una spiegazione, sulla base della partitura.

La storia della musica è costellata di opere lasciate incomplete dai loro autori: il finale della Nona di Bruckner, la Deriva di Mahler, anche la Deriva di Berio. Ma la Deriva di Berio è diversa: è un'opera di un compositore che ha vissuto la sua vita in un'epoca di grande trasformazione culturale. La sua musica è un ponte tra il passato e il futuro, tra la tradizione e l'innovazione.

La storia della musica è costellata di opere lasciate incomplete dai loro autori: il finale della Nona di Bruckner, la Deriva di Mahler, anche la Deriva di Berio. Ma la Deriva di Berio è diversa: è un'opera di un compositore che ha vissuto la sua vita in un'epoca di grande trasformazione culturale. La sua musica è un ponte tra il passato e il futuro, tra la tradizione e l'innovazione.

Tutto ciò va contro il principio di un'opera completa, ma è proprio questo che rende la Deriva di Berio un'opera unica. È un'opera che non ha un fine, ma un processo. È un'opera che si evolve, che si trasforma, che si rinnova.

Da tempo gli abbozzi dell'ultima sinfonia di Schubert, registrati con il numero D936A nel catalogo ufficiale delle sue opere, godono d'una certa notorietà e hanno più volte suscitato l'interesse dei musicologi. Il tedesco Peter Ludwig Gülke e il suo collega inglese Brian Newbould hanno già lavorato, ciascuno per proprio conto, su questo materiale arrivando a conclusioni affatto diverse.

La strada intrapresa da Berio per la sua «costruzione» della Deriva è completamente diversa. Il punto di partenza per questa stupefacente avventura non è lo stile di Schubert, ma un metodo di lavoro ben noto e comunemente utilizzato nell'ambito dell'archeologia. Quando, durante gli scavi, gli archeologi trovano preziosi materiali in frammenti, vogliono naturalmente completarli: «ricucirli» e restituire la forma originale all'oggetto sottoterraneo: là dove i frammenti mancano, essi riempiono i vuoti con argilla di color neutro permettendo agli studiosi e al pubblico dei musei di osservare il pezzo nella sua globalità. Così ha fatto Berio.

Ecco allora che gli spazi lasciati bianchi da Schubert nella partitura appena abbozzata sono colmati dal musicista italiano con proprio materiale, frutto di una complessa elaborazione in cui però non sono state dimenticate le opere scritte da Schubert negli ultimi anni di vita. Al compositore succede allora che, nel momento in cui segue la notazione di Schubert, l'orchestrazione ottenuta è in puro stile schubertiano; quando invece riempie i «vuoti», il suono d'una istantanea zampalla dell'orchestra, le parti strumentali si ramificano con delicatezza e la musica dipiega essenzialmente i timbri della dolcezza tipica di Berio. Il risultato è che l'alternanza Schubert-Berio, Schubert-Berio-Schubert nel primo movimento di questa Deriva appare come la conseguenza logica della scelta fatta nel secolo scorso dal precursore di Berio, quando ebbe a immaginare la forma della prima parte dell'opera.

Nel secondo movimento della Sinfonia, l'andante, si può parlare molto meno di una netta distinzione tra gli elementi originali di Schubert e le aggiunte di Berio. Quest'ultimo incorpora nell'opera elementi contrappuntistici di spunto, rievocando in qualche modo la musica di Schubert, ma con un'aggiunta di Berio.

La ricostruzione dell'ultima sinfonia di Schubert è stata incrollata da Berio, che in inglese significa, oltre che «rendere», anche «testimoniare» o «pagare» (un tributo). Berio esprime così la propria ammirazione per Schubert, restituendo alla storia

ventesimo secolo a considerare come «inaccettabili pezzi da museo» i capolavori incompiuti tramandati alla posterità. Creando la sinfonia di «Schubert e Berio», il musicista italiano ha ripreso una pratica caduta in disuso dopo la morte di Busoni nel 1924. Anche il compositore italo-tedesco aveva preso le distanze dalla concezione romantica, ancora valida alla fine dell'800, secondo la quale un capolavoro sarebbe «intangibile» e «creato per l'eternità».

«Con il compimento di un'opera, la musica non ha detto la sua ultima parola», scriveva Busoni. Ma sulla libertà ch'egli usò nelle sue celebri trascrizioni delle opere di Bach (d'una notorietà sospesa), è stato gettato molto discredito dal purismo dei musicologi nel periodo che precedette e seguì la seconda guerra mondiale. È possibile che Berio, di Berio segni, su questo terreno, una svolta decisiva.

Rob van der Hilt
Copyright di «La Stampa»
per l'Italia di «La Stampa»

«Una nuvola di musica»

AMSTERDAM — Luciano Berio non ha assistito alla prima esecuzione della sua opera, ieri sera al Concertgebouw, per la direzione di Nikolaus Harnoncourt. Mentre si andava in scena era già a Monaco, per ricevere il premio «Ernst von Siemens» (oltre 100 milioni di lire), già conferito in passato a Boulez e Stockhausen.

«Non si pensi, per carità, che sia intervenuto sulle tracce di Schubert come quel passo, ci ha spiegato citando il caso del musicologo inglese Barry Cooper, che ha osato sostituirsi a Beethoven: ha fatto follie e ha preteso che quest'opera accettata come la prima versione autentica della sua Decima Sinfonia».

«Lei, invece, come ha lavorato sullo scarso autografo di Schubert?»

«Sparando una nuvola di musica schubertiana negli spazi da lui lasciati vuoti. Ho tenuto con me il ricambio dei cicli di Schubert: Winterreise e Schwanengesang. Il Trio per pianoforte, dall'ultima Sonata per pianoforte. Ho fatto di tutto un'orchestra schubertiana: lo stesso organico da lui usato per l'Incompiuta».

«Possiamo dire che è intervenuto come un restauratore che intende ricostruire l'integrità di un quadro danneggiato?»

«Sì, ma lasciando vedere il dipinto. Senza nascondere i punti dove Schubert si interrompe, drammaticamente. Ho tenuto un passo, il più lieve e delicato possibile, che riuscisse a tenere assieme questi corpi separati. Per ora mi sono confrontato solo con i primi due movimenti, ma ho intenzione di lavorare anche sul terzo e il quarto tempo».

«Un grande musicista come Ferruccio Busoni parlava dell'aspetto creativo racchiuso in ogni trascrizione, in ogni confronto con la musica del passato. Questo è un aspetto ricorrente anche della sua produzione».

«L'analisi dei capolavori è una miniera inesauribile, e una forma di omaggio che arricchisce, sempre».

«Lei, invece, come ha lavorato sullo scarso autografo di Schubert?»

«Sparando una nuvola di musica schubertiana negli spazi da lui lasciati vuoti. Ho tenuto con me il ricambio dei cicli di Schubert: Winterreise e Schwanengesang. Il Trio per pianoforte, dall'ultima Sonata per pianoforte. Ho fatto di tutto un'orchestra schubertiana: lo stesso organico da lui usato per l'Incompiuta».

«Possiamo dire che è intervenuto come un restauratore che intende ricostruire l'integrità di un quadro danneggiato?»

«Sì, ma lasciando vedere il dipinto. Senza nascondere i punti dove Schubert si interrompe, drammaticamente. Ho tenuto un passo, il più lieve e delicato possibile, che riuscisse a tenere assieme questi corpi separati. Per ora mi sono confrontato solo con i primi due movimenti, ma ho intenzione di lavorare anche sul terzo e il quarto tempo».

«Un grande musicista come Ferruccio Busoni parlava dell'aspetto creativo racchiuso in ogni trascrizione, in ogni confronto con la musica del passato. Questo è un aspetto ricorrente anche della sua produzione».

«L'analisi dei capolavori è una miniera inesauribile, e una forma di omaggio che arricchisce, sempre».

«Lei, invece, come ha lavorato sullo scarso autografo di Schubert?»

«Sparando una nuvola di musica schubertiana negli spazi da lui lasciati vuoti. Ho tenuto con me il ricambio dei cicli di Schubert: Winterreise e Schwanengesang. Il Trio per pianoforte, dall'ultima Sonata per pianoforte. Ho fatto di tutto un'orchestra schubertiana: lo stesso organico da lui usato per l'Incompiuta».

UN SEMINARIO A STANFORD SULL'ENERGIA PULITA

Quali rinunce per l'ambiente?

Allarme negli Stati Uniti, che consumano un quarto delle risorse mondiali in campo energetico - Bisogna risparmiare: in California le automobili con almeno tre persone a bordo non pagano pedaggio sulle autostrade e godono di corsie preferenziali - Un acro di terra nutre un uomo per un anno, ma ce ne vogliono cinque per produrre «benzina verde» per la sua vettura nello stesso arco di tempo

SAN FRANCISCO — È possibile continuare a produrre e consumare tutta l'energia che occorre per la confortevole tenore di vita, secondo i «canoni» di una società come quella americana, ma senza effetti negativi o con un minimo danno, accettabile per l'ambiente? Un gruppo di tecnologi, economisti, ambientalisti e dirigenti industriali ha tentato nei giorni scorsi di dare una risposta a questo quesito durante un seminario all'università di Stanford sul tema «Il doppio rischio: protezione dell'ambiente e produzione di energia», organizzato dalla Scuola di scienze della Terra.

Gli studiosi sono partiti dalla constatazione che la gente reclama con sempre maggiore intensità il diritto ad un ambiente più pulito, ad un ambiente più sano, ad un ambiente più sicuro. Di contro, nessuno può o intende rinunciare alle comodità acquisite col progresso moderno. Da qui la necessità di una politica energetica che non sia solo una politica di difesa delle cosiddette «società consumatrici», ma anche in rapporto alla crescita della popolazione. Non pensare che nei duecenti milioni di abitanti della California, destinati a crescere, nei prossimi giorni saranno sei miliardi.

Un'altra contraddizione psicologica-comportamentale sta nel fatto che gli stessi cittadini dell'anticonsumismo fanno bellissime prediche, ma quasi mai passano alle parole ai fatti. A Stanford ha riaperto la vicenda connessa all'ultimo di una gentildonna lombarda che lanciava campagne e avvertimenti contro il consumismo. In pratica però il suo palazzo milanese è due volte in compagnia «d'oro» energia pari a quella sufficiente a dieci appartamenti normali.

Sempre la stessa signora, per dimostrare che si doveva e si poteva tornare a vivere «secondo natura» e senza sprechi, aveva acquistato una piccola casa colonica in Toscana dove passava le vacanze e aveva rifiutato l'allacciamento alla rete elettrica: correndo all'imbraccio ad alcuni alberi, eccola soluzione. C'erano poi due fatti non rivelati: per le eventuali necessità notturne la donna aveva fatto installare in bagno un impianto elettrico a batterie, mentre il figlio del condottino, destinato a custodire, nei giorni pomeriggi, i vari animali, aveva i compiti scolastici a lume di candela. Gli studi del genere non mancano in America.

Per gli Stati Uniti il discorso è ancora più complesso. Gli altri Paesi industrializzati hanno affrontato il problema energetico da un punto di vista diverso. Nel lungo termine hanno progettato e perseguito una nuova politica, che, in base all'avanzamento tecnologico, consenta di arrivare a produrre al massimo possibile «energia pulita», che elimini gli sprechi e le dispersioni, che permetta di rimediare ai danni provocati all'ambiente e ne impedisca di nuovi.

Nel breve termine il problema non può essere affrontato se non con una transizione bilanciata, in base alla risposta che si dà al fondamentale interrogativo sulla quantità di inquinamento ambientale che i cittadini sono disposti ad accettare in cambio dell'energia necessaria per i loro bisogni. Gli americani sono oggi all'avanguardia nella sperimentazione su vasta scala delle «energie alternative». In particolare quelle solari e eoliche. A tali attività hanno dedicato notevoli impegni finanziari, anche con sprechi fiscali per le industrie che operano nel settore. Un tipico esempio si ha attraversando la California da San Francisco a Los Angeles sull'autostrada numero 5. Per miglia e miglia le creste e le pendici delle colline californiane sono coperte da seche di pannelli solari elettrici a vento. Accanto alle altre tradizionali si vedono, sempre più fitti, enormi cerchi ruotanti intorno ad un palo che fa da perno. Sono le nuove eliche circolari frutto delle ricerche di aerodinamica dell'ente spaziale Nasa. A quanto pare sfruttano meglio il vento prodotto più energia.

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra

Per i problemi di livello globale, quali la minaccia al tutto il pianeta dell'«effetto serra», occorre la massima cooperazione internazionale. A Stanford si è riconosciuto che gli Stati Uniti, con il loro cinque per cento della popolazione mondiale, fanno la parte del leone nel consumo: usano un quarto dell'energia prodotta in tutto il globo.

Un'altra tematica affrontata al convegno sono state le questioni politico-economiche relative alla fonte di approvvigionamento. E qui si sono affrontate le massime discrepanze. E. John Miller, un petroliere indipendente del Michigan, ha messo in guardia contro i pericoli della dipendenza dalle importazioni di petrolio dall'estero, dal momento che gli Stati Uniti prendono dal Medio Oriente e dal Messico circa il cinquantacinque per cento del loro fabbisogno.

Di parere opposto si è dichiarato il prof. James Sweeney, direttore del dipartimento di Sistemi economici e di ingegneria di Stanford. In un'analisi degli Stati Uniti rispetto a eventuali emissioni di embargo — dal 1973, guerra



San Francisco. Lungo le strade della California si estendono a perdita d'occhio le turbine per produrre energia elettrica col vento

preferenziali, non fanno caso e «non pagano pedaggio». Un apposito ufficio fornisce i nomi e i luoghi di sosta delle persone che un'automobilista può caricare lungo il percorso.

L'economista di Harvard Charles Cicchetti ha contestato che il prezzo a tutta la situazione dei rifornimenti di petrolio siano dettati dai Paesi dell'Opec. Quello che Cicchetti ha raccomandato è un'azione per moderare i consumi degli americani e soprattutto per rendere più efficaci i sistemi d'impiego.

Secondo il presidente del Consiglio nazionale per le energie energetiche, Harold Finger, è un errore balzarsi il petto per i consumi. La nostra economia — ha detto — è in crisi, il benessere americano è in declino e deve diffondersi a tutti, quindi occorre più energia. Certo si produce nel modo più sicuro possibile e a tal proposito non si affrettano abbandonando il nucleare. Insieme con le sorgenti idroelettriche, potrebbe contribuire in modo determinante a ridurre la minaccia dell'«effetto serra».

Passatista per le fonti rinnovabili di combustibili (per esempio quelli estratti dai prodotti agricoli) si è mostrato il presidente dell'Unocal, Richard Stegmeyer, ad alimentare un uomo per un anno basta il grano prodotto da un acro di terra (circa 3500 metri quadrati). Il combustibile sufficiente ad alimentare un'auto occorrono cinque acri di grano e altre piante trasformabili in alcool. Dopo l'abolizione del piombo dalle benzine, si sta passando comunque ai meti benzina-alcool. E' nuova regolamentazione proposta in questi giorni dal presidente Bush. Ma baserà? Certo no. Per ora non si intravedono soluzioni globali ai problemi dell'ambiente.

Giancarlo Masini

CINEMA E «BERLITZ ERA»: INTERVIENE ROSI

Ci vogliono regole

ROMA — Francesco Rosi interviene, dopo Federico Fellini, Liliana Cavani, Paolo e Vittorio Taviani, Bernardo Bertolucci, a discutere sull'articolo di Vincent Canby, critico cinematografico del «New York Times», pubblicato il 10 giugno nella terza pagina de «La Stampa» con il titolo Le lingue tagliate dei registi. Nel suo articolo il critico americano affronta il problema di quella che definisce la «Berlitz Era», usando il nome della famosa scuola di lingue per etichettare un fenomeno sempre più frequente: i film europei girati in lingua inglese, con interpreti americani o inglesi, nell'intento di favorire la vendita nei mercati mondiali del cinema, della televisione, della videocassetta.



Ornella Muti in «Cronaca di una morte annunciata»

Il fenomeno, che ha già avuto un dibattito europeo nutrito e articolato (in Italia è molto polemico) sulla nuova versione televisiva del Promessi sposi di Mauro Bolognini, è stato, per il secondo Vincent Canby, conseguenza negativa della perdita dell'identità nazionale, della degradazione linguistica, crisi di cultura, omologazione, creazione di film impersonali che riflettono modelli estetici. Ecco l'opinione di Francesco Rosi.

«Condivido la critica di Canby come avvertimento, come allarme. Certo, se in Europa si girassero unicamente film in inglese, la perdita delle identità culturali, nazionali e linguistiche sarebbe totale: ma non è così. Alcuni film vengono realizzati in inglese non soltanto perché l'inglese è il veicolo per dare al film vita commerciale nel mondo, ma anche per esigenze funzionali al racconto. Dimenticare Palermo, che ho girato adesso tra New York e la Sicilia, è necessariamente parlare in inglese: racconta la storia d'una coppia americana che arriva

e cultura del Paese cui appartiene. Ma io vedo, in questo campo, un doppio registro. Certi film di respiro internazionale debbono venir girati in inglese: per il carattere della storia, per lo sforzo che il cinema di tutto il mondo fa di trovare storie che possano essere apprezzate in ogni Paese e raggiungere ogni pubblico; per equilibrare con una circolazione internazionale gli altissimi costi di produzione. Altri film, d'altro impianto e genere, che rappresentano una cultura nazionale, debbono venir girati nella lingua propria.

«Il problema ha questo aspetto decisivo: il mercato americano (cinema, televisione, videocassette) è quello che potrebbe assicurare la salute economica d'un film di alto costo: questo mercato non accetta film doppiati, con la ragione che il pubblico americano è abituato al sonoro in presa diretta; su questo mercato i film europei, proiettati in lingua originale con sottotitoli inglesi, hanno un ridotto pubblico italiano, mentre in Europa i film americani, doppiati, hanno il pubblico più vasto. Il capisco che, rispetto alla presa diretta, il doppiaggio è un compromesso, come è un compromesso la traduzione rispetto all'opera letteraria originale: ma è un compromesso necessario. In Europa, noi accettiamo questo compromesso per i film americani. Negli Stati Uniti non lo accettano per i film europei, anche a film di loro industria e del loro mercato.

«L'allarme e la critica di Vincent Canby possono essere mandati se le regole sono uguali per tutti i Paesi europei: non contro l'America, per carità: ma per proteggere il proprio prodotto cinematografico come gli americani proteggono il loro».

«E' giusto che un film rappresenti identità, autonomia

TAMBURI DI LATTA

Mandato esplorativo

GLASE: Ehi, Nosto, vicini qua.

NOSTO: Non ha fretta.

GLASE: Fammi vedere il mandato esplorativo. E' timbrato? Ha la marche da bollo?

NOSTO: Valido fino ai Mondiali, rinnovabile fino al 1999.

GLASE: Da dove cominci?

NOSTO: Dalle grotte di Frasassi: ho dei bei chilometri ancora da esplorare.

GLASE: La sonda e il guanto da Forze Speciali ce l'hai?

NOSTO: Usciti adesso dalla piumiera. Germi su germi.

GLASE: Non dimenticare: questa è una Crisi che richiede una «soluzione rapida» e, nello stesso tempo, un rimedio ben vasclinato a dopo le Europee.

GLASE: Le Europee dopo? Allora metti prima le Filippine?

NOSTO: Anche le Nigeria e le Namibia. Le Europee sono tutte frigidie.

GLASE: Non certo la Lady di Ferro!

NOSTO: E la signora Nido, come sarà in Camera?

GLASE: Sei tu che hai il mandato? Gli incontri li avrai per caso o per appuntamento?

NOSTO: Nei due modi. Domani incontrerò, per cominciare, il prof. Cesare Lombroso.

GLASE: Tu vuoi fregarmi. E' morto nel 1909.

NOSTO: E con questo? Dovevo trascurarlo? «Niente discriminazioni». Subito dopo vedrò il prof. Musatti, che è morto da poco, per bilanciare.

GLASE: E poi?

NOSTO: Vediamo l'agenda. Ecco: presidenza e utenza del Triangolo Rosa di Torino.

GLASE: Ti sapranno indirizzare oculatamente.

NOSTO: Le Luciole di Pordenone.

GLASE: Benissimo.

NOSTO: Il Papa, subito dopo.

GLASE: Una puntatina in Vaticano?

NOSTO: No, dai Michele Greco, detto il Papa. Nel civile, ha più autorità.

GLASE: Sei sulla buona strada. Continua.

NOSTO: Allora: CSM, CNR, CRI, CEE, CENSIS, SIP, CIPE, UEFA, LISI, ENPAS, IRPEF, COBAS, gli allenatori di Serie A, i Forcariati, i Formaggi, Alberto Sordi, Leopoldo Fregoli, Gino, Maradona, il generale Angioni, il prof. Rubina, il maresciallo Badoglio e l'Uomo di Predappio.

GLASE: Non ti fermare lì.

NOSTO: Personale, dirigenti, clienti di VENCHI-UNICA, ISOTTA-FRANCHINI, OREAL, ALLOCCHIO-BACCHINI, TELEFUNKEN, ITALIA FILM, CANOTTIERI CEREAL, HATU, MAGNANI-NOVA, LEVI-MONTALCINI, EIAR, SNIA-VISCOSE, RIGONI-STERNA, PASTA DEL CAPITANO, GALBANI, CEROTTO BERTELLI, GONDRAND.

GLASE: E gli intellettuali? Sono potentissimi. Guai ad escluderli.

NOSTO: Sarai servito. Auscherò Moravia, il Nobel del Duemila.

GLASE: Voglio altri nomi, e tutti prestigiosi.

NOSTO: Pirandello, D'Annunzio, Guido Natta.

GLASE: Ehi, Nosto, vicini qua.

NOSTO: Non ha fretta.

GLASE: Fammi vedere il mandato esplorativo. E' timbrato? Ha la marche da bollo?

NOSTO: Valido fino ai Mondiali, rinnovabile fino al 1999.

GLASE: Da dove cominci?

NOSTO: Dalle grotte di Frasassi: ho dei bei chilometri ancora da esplorare.

GLASE: La sonda e il guanto da Forze Speciali ce l'hai?

NOSTO: Usciti adesso dalla piumiera. Germi su germi.

GLASE: Non dimenticare: questa è una Crisi che richiede una «soluzione rapida» e, nello stesso tempo, un rimedio ben vasclinato a dopo le Europee.

GLASE: Le Europee dopo? Allora metti prima le Filippine?

NOSTO: Anche le Nigeria e le Namibia. Le Europee sono tutte frigidie.

GLASE: Non certo la Lady di Ferro!

NOSTO: E la signora Nido, come sarà in Camera?

GLASE: Sei tu che hai il mandato? Gli incontri li avrai per caso o per appuntamento?

NOSTO: Nei due modi. Domani incontrerò, per cominciare, il prof. Cesare Lombroso.

GLASE: Tu vuoi fregarmi. E' morto nel 1909.

NOSTO: E con questo? Dovevo trascurarlo? «Niente discriminazioni». Subito dopo vedrò il prof. Musatti, che è morto da poco, per bilanciare.

GLASE: E poi?

GLASE: Ehi, Nosto, vicini qua.

NOSTO: Non ha fretta.

GLASE: Fammi vedere il mandato esplorativo. E' timbrato? Ha la marche da bollo?

NOSTO: Valido fino ai Mondiali, rinnovabile fino al 1999.

GLASE: Da dove cominci?

NOSTO: Dalle grotte di Frasassi: ho dei bei chilometri ancora da esplorare.

GLASE: La sonda e il guanto da Forze Speciali ce l'hai?

NOSTO: Usciti adesso dalla piumiera. Germi su germi.

GLASE: Non dimenticare: questa è una Crisi che richiede una «soluzione rapida» e, nello stesso tempo, un rimedio ben vasclinato a dopo le Europee.

GLASE: Le Europee dopo? Allora metti prima le Filippine?

NOSTO: Anche le Nigeria e le Namibia. Le Europee sono tutte frigidie.

GLASE: Non certo la Lady di Ferro!

NOSTO: E la signora Nido, come sarà in Camera?

GLASE: Sei tu che hai il mandato? Gli incontri li avrai per caso o per appuntamento?

NOSTO: Nei due modi. Domani incontrerò, per cominciare, il prof. Cesare Lombroso.

GLASE: Tu vuoi fregarmi. E' morto nel 1909.

NOSTO: E con questo? Dovevo trascurarlo? «Niente discriminazioni». Subito dopo vedrò il prof. Musatti, che è morto da poco, per bilanciare.

GLASE: E poi?

I Coriandoli

SALMAN RUSHDIE
Il sorriso del giaguaro

Reportage dal Nicaragua: «I versi satanici» di Reagan
132 pagine - 15.000 lire

EVGENIJ A. EVTUSENKO
Fukù!

Invidia e pietà in un poema-racconto che esorcizza i bugiardi e i violenti della Storia.
120 pagine - 15.000 lire

Garzanti

Cara Europa,
basta coi
pesticidi
che avvelenano
il cibo
che avvelena
la gente.

LISTA VERDE:
LA SPERANZA PER L'EUROPA.

ABITARE
IL PLANETA

Futuro demografico,
migrazioni e tensioni etniche

Volume Primo



I contrasti interni disturbano la normalizzazione: «Unifichiamo il pensiero» Li Peng mette in riga il partito

Espulsi due giornalisti Usa accusati di «attività controrivoluzionaria» - «Gli americani vogliono imborghesirci»

Un leader tradito dalla sorella

«Fang andrà in esilio»

Pechino è tornata quella di dieci anni fa

DAL NOSTRO INVIATO
PECHINO — Con l'espulsione di due giornalisti americani e il violento attacco del Quotidiano del Popolo per l'articolo di Fang Lihai e la sua moglie, si deteriorano i rapporti tra Cina e Stati Uniti, parallelamente al risuscitare di quelli con Mosca, mentre centinaia di persone sono in coda, fuori dall'ambasciata Usa, nella speranza di poter ottenere un visto e lasciare la Cina. Sul piano interno si intensifica la propaganda per la «unificazione del pensiero», cioè per pensare tutti allo stesso modo, segno evidente di persistenti contrasti in seno al partito. Da i suoi frutti, secondo le migliori tradizioni del socialismo reale, la campagna per la cattura degli attivisti studenteschi e gli animatori della protesta per la democrazia.

Uno dei 21 ricercati, dei quali l'altra sera il telegiornale aveva diffuso le foto, è stato catturato su segnalazione di sua sorella, per la quale la fedeltà al sistema socialista è più forte del legame di sangue. Essa è stata intervistata dalla tv dopo che erano state mostrate le immagini di suo fratello in catene. Un altro studente è stato preso su un treno nel Nord-Est. Sta avendo molto successo l'iniziativa delle linee telefoniche speciali, delle quali la tv ha dato i numeri, per denunciare chiunque si sia distinto nelle manifestazioni. Pare che grazie a questa possibilità molta gente stia regolando i conti con il vicino, risolvendo litigi fino a ieri irrisolvibili.

I due giornalisti espulsi sono Alan Pearl, capo dell'ufficio

della Voice of America, e John Pomfret, della Associated Press. Il primo è stato accusato di aver violato le restrizioni introdotte dalla legge marziale, avendo diffuso voci e telegrammi ribellanti controrivoluzionari; il secondo di aver «ottenuto segreti di Stato con mezzi illegali» e di aver avuto frequenti contatti con leader di organizzazioni illegali da quando è stata proclamata la legge marziale. A entrambi sono state date 24 ore di tempo per lasciare il Paese. La Voice of America, che gode di finanziamenti governativi, trasmette anche in cinese ed era già stata criticata l'altro giorno per i suoi servizi sul massacro. Anche il corrispondente di una tv privata inglese, la Ivi, è stato fermato a Chengdu.

Già sferzato dalle restrizioni attuate da Bush per reazione agli eventi della Tiananmen, i rapporti si stanno aggravando per il rifugio offerto nell'ambasciata di Pechino allo scienziato dissidente Fang Lihai e a sua moglie, contro i quali è stato emesso un mandato di arresto per attività controrivoluzionarie. In un editoriale dal titolo «Non è permesso interferire nella politica interna cinese», il Quotidiano del Popolo afferma che l'azione Usa «è una violazione della sovranità cinese che contravviene alle leggi internazionali riconosciute».

Ritornando che negli ultimi anni i rapporti sino-americani sono progrediti a beneficio di entrambi le parti, il giornale aggiunge: «Non dobbiamo tuttavia dimenticare che c'è sempre un certo numero di persone in America che odia il comunismo e fura di tutto per influenzare qualche cosa con il sistema e l'ideologia borghese allo scopo di trasformare la Cina in una repubblica borghese».

Il primo ministro Li Peng ha avuto ieri una riunione col vicepresidente dell'Assemblea del popolo e con quelli dell'Assemblea politica-consulativa. Li Peng, esaltando l'intervento delle forze armate e l'introduzione della legge marziale, ha insistito sulla necessità di «unificare il pensiero», espressione rituale che indica contrasti in seno al partito da riconporre su una linea unica.

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
WASHINGTON — Dopo una notte di tensione, in cui alcuni funzionari del Dipartimento di Stato avevano pensato di tentare un attacco all'ambasciata americana a Pechino, una schiarita si è sviluppata nella notte nella grave crisi aperta tra Stati Uniti e Cina con il massacro di piazza Tiananmen.

All'apice di estenuanti negoziati, il segretario di Stato Baker e l'ambasciatore cinese a Washington Han Xu starebbero per raggiungere un'intesa di principio sui leader del dissen-

so Fang Lihai: tra qualche settimana, placata la tempesta a Pechino, Fang sarebbe libero di lasciare l'ambasciata americana e andare in esilio temporaneo a Hong Kong. Quando fosse raggiunta, l'intesa verrebbe tenuta segreta per evitare altre speculazioni nella leadership cinese.

È stato il vertice del Dipartimento di Stato ad accennare a un possibile compromesso su Fang Lihai e a un gruppo di giornalisti, ieri mattina.

«Abbiamo la sensazione che il pericolo maggiore stia passando. Siamo cautamente ottimisti per il futuro dei nostri rapporti con la Cina».

La notizia del compromesso in fieri su Fang Lihai è stata subito diffusa dall'agenzia di stampa Dow Jones, e ripresa dalla radio-tv. La sera prima, la rete televisiva Cnn aveva messo gli Usa in allarme avvertendo che al Dipartimento di Stato si temeva un attacco all'ambasciata americana di Pechino e il sequestro del dissidente a opera delle truppe di una «folla organizzata».

L'ambasciatore Lilley — sostenne la tv — è pronto a difendere l'edificio.

Una conferma indiretta del probabile accordo su Fang Lihai l'ha data il portavoce del Dipartimento di Stato, Matthew Tuttle, adottando un tono meno duro nei confronti della Cina. Ha annunciato, fra l'altro, che gli Stati Uniti non hanno compresso le pressioni per l'espulsione del corrispondente della Voice of America Alan Pearl e del della Associated Press John Pomfret.

«Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

del, al posto dei grovigli di vicoli e di casette a un piano disposte intorno a un cortile, le nuove grandi arterie di scorrimento; i negozi sgranigliati e ricolori di merci. Dall'altra un cinese manifestamente di nuovo tipo: non solo nell'abbigliamento finalmente normale, pieno di colori, al posto dell'uniforme turchina blu, e grazie al quale Pechino è oggi popolata di splendide ragazze ieri invisibili; ma nel profondo, nella crescente consapevolezza politica e civile, sfociata nelle manifestazioni».

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

Le invisibili, fortissime barriere politiche erette dal regime sulle diversità culturali erano d'un tratto, in una Pechino fino ad allora sconosciuta, turchide, vibrante di eccitazione prima della mazzata.

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

del, al posto dei grovigli di vicoli e di casette a un piano disposte intorno a un cortile, le nuove grandi arterie di scorrimento; i negozi sgranigliati e ricolori di merci. Dall'altra un cinese manifestamente di nuovo tipo: non solo nell'abbigliamento finalmente normale, pieno di colori, al posto dell'uniforme turchina blu, e grazie al quale Pechino è oggi popolata di splendide ragazze ieri invisibili; ma nel profondo, nella crescente consapevolezza politica e civile, sfociata nelle manifestazioni».

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

Le invisibili, fortissime barriere politiche erette dal regime sulle diversità culturali erano d'un tratto, in una Pechino fino ad allora sconosciuta, turchide, vibrante di eccitazione prima della mazzata.

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

del, al posto dei grovigli di vicoli e di casette a un piano disposte intorno a un cortile, le nuove grandi arterie di scorrimento; i negozi sgranigliati e ricolori di merci. Dall'altra un cinese manifestamente di nuovo tipo: non solo nell'abbigliamento finalmente normale, pieno di colori, al posto dell'uniforme turchina blu, e grazie al quale Pechino è oggi popolata di splendide ragazze ieri invisibili; ma nel profondo, nella crescente consapevolezza politica e civile, sfociata nelle manifestazioni».

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

Le invisibili, fortissime barriere politiche erette dal regime sulle diversità culturali erano d'un tratto, in una Pechino fino ad allora sconosciuta, turchide, vibrante di eccitazione prima della mazzata.

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

del, al posto dei grovigli di vicoli e di casette a un piano disposte intorno a un cortile, le nuove grandi arterie di scorrimento; i negozi sgranigliati e ricolori di merci. Dall'altra un cinese manifestamente di nuovo tipo: non solo nell'abbigliamento finalmente normale, pieno di colori, al posto dell'uniforme turchina blu, e grazie al quale Pechino è oggi popolata di splendide ragazze ieri invisibili; ma nel profondo, nella crescente consapevolezza politica e civile, sfociata nelle manifestazioni».

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

Le invisibili, fortissime barriere politiche erette dal regime sulle diversità culturali erano d'un tratto, in una Pechino fino ad allora sconosciuta, turchide, vibrante di eccitazione prima della mazzata.

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

del, al posto dei grovigli di vicoli e di casette a un piano disposte intorno a un cortile, le nuove grandi arterie di scorrimento; i negozi sgranigliati e ricolori di merci. Dall'altra un cinese manifestamente di nuovo tipo: non solo nell'abbigliamento finalmente normale, pieno di colori, al posto dell'uniforme turchina blu, e grazie al quale Pechino è oggi popolata di splendide ragazze ieri invisibili; ma nel profondo, nella crescente consapevolezza politica e civile, sfociata nelle manifestazioni».

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

D'incanto, in quel maggio straordinario, Pechino era tutta un messaggio di libertà, tutta un muro di democrazia. Chunque avesse qualcosa da dire lo diceva con grandi manifesti o volantini ciclostilati appesi su ogni superficie disponibile: dai lampioni ai sottopassaggi era tutta una festa di idee e di segni, di estetica calligrafica e di azione politica, mentre il potere, pur avendo proclamato la legge marziale, sembrava vacillare.

Le invisibili, fortissime barriere politiche erette dal regime sulle diversità culturali erano d'un tratto, in una Pechino fino ad allora sconosciuta, turchide, vibrante di eccitazione prima della mazzata.

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

Sono stati giorni di sordidità in cui una Cina totalmente diversa da quella la scorsa anno ha, e non tanto per i visibili successi economici, ma per la metamorfosi subita dalla gente. Da una parte gli orgogliosi grati-

«Contro la delazione intasate i centralini»

PARIGI — Intasare le linee telefoniche cinesi e bloccare i centralini: è la parola d'ordine lanciata da Radio Asia, un'emittente della regione parigina, che lancia i suoi ascoltatori a sommergere di chiamate i numeri di Pechino riservati dalle autorità cinesi alla raccolta delle delazioni contro i promotori della rivolta studentesca. Radio Asia, che trasmette alle comunità cinesi della capitale, diffonde i numeri telefonici da «sommergere di chiamate». Numerosi ascoltatori hanno risposto all'appello, riattaccando appena avuta risposta dal centralista oppure lanciando un messaggio. Quello più semplice è: «Dào dao Deng Xiaoping» (abbasso Deng Xiaoping), ma qualcuno si è avventurato in conversazioni più complesse. «Voglio denunciare il più grande controrivoluzionario Deng Xiaoping», ha affermato un giovane francese, al quale il centralista ha risposto: «Ma sei sempre tu?», dando così l'impressione di avere già ricevuto altre chiamate simili. Questo contributo di solidarietà — sottolineato a Radio Asia — costa poco: ogni scatto con la Cina è addebitato meno di 20 franchi, 400 lire circa.

Anche dall'Italia è possibile telefonare, componendo il prefisso 00801, seguito da uno dei seguenti numeri: 401.22.11; 68.42.15; 75.22.08; 384.58.32; 59.10.13.

(Ansa)

I retroscena del cambio della guardia anticipato alla Casa Rosada

Alfonsín-Menem, l'ultima sfida

Il Presidente uscente si è rifiutato di chiudere il suo mandato concedendo una amnistia ai militari golpisti - Ha pesato anche la fuga di notizie sul progetto peronista di una nuova moneta

DAL NOSTRO INVIATO
BUENOS AIRES — Per 18 ore, l'altro ieri, l'Argentina è stata al limite drammatico di una crisi istituzionale, conobbe forse. Il Paese era alla sfiducia, senza guida né più identità, il colpo mortale stava per infliggerglielo il vuoto di potere che all'improvviso si apriva alla Casa Rosada, e che i militari si apprestavano a considerare come l'invito a nozze all'estate di almeno quattro o cinque anni. Queste 18 ore di incertezza sono passate, lentamente, in una confusione crescente e contagiosa, tra le 22 di lunedì notte, quando Alfonsín ha annunciato a sorpresa dallo schermo tv che aveva deciso di rinunciare al mandato presidenziale, e le 10 di martedì pomeriggio, quando finalmente il presidente eletto, Carlos Saul Menem, ha cancellato tutti i no, non ci sto che aveva appena detto e ripetuto, e si è piegato ad accettare la trasmissione del mandato nel giorno che Alfonsín aveva scelto autonomamente.

Anche se tra disastri e qualche scatto di nervi, fino alle 23 di questo lunedì i rapporti tra i due presidenti avevano mantenuto comunque una linea generale di intesa. Il grafismo dell'aggravamento non arrivava a cancellare alcuna forma di governo comune, ma includeva la ricerca di una soluzione concor-

data per il cambio anticipato del potere, spendo bene come Menem tendesse comunque a procrastinare, per far pagare ai radicali l'ultimo costo della crisi.

La rottura di Alfonsín, che avrebbe il 30 giugno, muoveva da due ragioni. La prima sta nella sfiducia economica. Il governo di Alfonsín tentava, e tentava, in qualche modo di trovare misure di contenimento congiunturale. Ma domenica scorsa Guido di Tella, che sarà il numero due del nuovo ministero dell'Economia, ha mandato all'aria le manovre d'emergenza, rivelando le misure che il governo peronista adotterà, e, in queste, il progetto di una nuova moneta, il Federal, e di un valore di cambio molto alto con il dollaro, per favorire le esportazioni.

Oggi il dollaro vale 1920 Australi, le rivelazioni di Di Tella portavano di colpo il cambio nero a cifre folli (fino a 400 Australi per un dollaro), e cancellavano definitivamente ogni residuo credibilità del governo in carica.

Ma ancora più grave è la seconda ragione di rottura. Menem ha sempre detto, che spetta ad Alfonsín di trovare, prima di chiudere il mandato, una soluzione al problema militare: voleva cioè che fosse Alfonsín ad assumersi il carico pesante e controverso di una amnistia militare, verso

i responsabili delle gravi violazioni dei diritti umani, che hanno provocato 30 mila tra morti e desaparecidos, e verso i corapintados dei colonnelli Rico e Beiraldin, che per tre volte si sono ribellati al potere costituzionale e hanno tentato un recupero del potere politico delle forze armate.

In questa sua amara fine del mandato, il solo condottista positivo che Alfonsín porta con sé è il processo, e la condanna, dei capi delle Giunte militari che avevano governato l'Argentina tra il '76 e il '83. Accettare la richiesta di Menem avrebbe significato cancellare anche quest'ultimo merito, e allora, stretto tra le sollecitazioni del suo successore e le pressioni sempre più aspre degli Stati Maggiori, soffocato, angosciato, alla fine Alfonsín ha deciso di andar via prima di essere costretto a cedere.

Ma il risultato non è la soluzione del problema, soltanto, la trasmissione dello stesso problema, intatto, anzi aggravato dalle incertezze e dall'evidenza delle debolezze politiche, a Menem.

Dal Palazzo Condor, in avenida Libertador, che è la sede ufficiale del potere militare, il balletto drammatico dei presidenti e dei loro guai non ha ancora fatto uscire alcun comunicato. Ma è un silenzio che pesa molto, e che condiziona il nuovo presidente nella misura della sua

incapacità a imporre alle caserme una decisa politica. Menem dovrà saper scegliere se mandare in libertà e impunità i responsabili massimi delle migliaia di torture e assassinii, accettando così una sfiducia egemonia militare e rompendo con la residua coscienza civile di questa società in crisi; e dovrà saper scegliere se assolvere i corapintados, inimicandosi gli altri gradi militari, sensibili alla rottura del principio di disciplina.

Ogni scelta, lo indebolirà già all'inizio del mandato; e la ritrovata superiorità dei militari non è un buon vaticinio per un viaggio nemmeno cominciato.

Il brusco annuncio di Alfonsín non ha comunque portato, almeno, alla rottura formale tra i due presidenti, la continua a parlare di collaborazione tra i due governi, anche di ogni forma di assistenza per la verifica di quelle accuse di corruzione che hanno accompagnato gli ultimi tempi della gestione radicale.

In realtà sono diversi, per tener buona la gente. Alfonsín e Menem sanno bene, l'uno e l'altro, che tempi amari sono in arrivo. E allora gli specchiati che hanno, sperando nella divina provvidenza, ultima disperata risorsa, forse, di questa povera Argentina affamata e stupefatta.

Mimmo Cándido

UN VOTO SENZA FRONTIERE



ELEZIONI EUROPEE 1989
Democrazia Cristiana



Afghanistan, accordo per il nuovo governo

ISFAHAN (Iran) — La coalizione degli otto partiti sedici della resistenza afgana, basati in Iran, e l'alleanza dei sette partiti sunniti che ha sede a Peshawar, in Pakistan, hanno concluso un accordo di principio sulla formazione di un governo popolare che raggruppi tutte le formazioni del Mujaheddin afgani. Lo ha annunciato ieri un portavoce della coalizione scita citato dall'agenzia iraniana Irna. Il portavoce ha precisato che quest'accordo implica lo scioglimento del governo provvisorio afgano formato il 27 febbraio scorso dai partiti sunniti della resistenza.

(Ansa)

Raid israeliano sul Libano

BEIRUT — Aerei israeliani hanno bombardato ieri una base di gruppi palestinesi filo-siriani, sulle alture vicine al porto di Khaybar, uccidendo due persone e ferendone una quindicina. Bombardamenti sono stati effettuati dai siriani e dai siriani sulle colline vicine alla capitale e sulla costa tra Jounieh e Biblos.

(Ansa Agf)

Mosca protesta con Ankara per il Mig

MOSCA — L'ambasciatore turco in Urss, Volkan Vural, è stato convocato ieri al ministero degli Esteri sovietici per ricevere una formale protesta sulla mancata estradizione di Aleksandr Zuev, il pilota che il 30 maggio si impossessò di un Mig-29 e fuggì in Turchia.

(Ap-Agt)

La Bismarck non sarà recuperata

TORQUAY — Il relitto della corazzata tedesca Bismarck, che giace a 4000 metri nell'oceano, sarà considerato cimitero di guerra e non sarà violato. Lo ha detto ieri Robert Ballard, capo della spedizione che ha individuato la nave con un batiscuba telecomandato.

(Agt)

Stati Uniti, Unione Sovietica e Vietnam «alleati»: no al rimpatrio forzato

Boat People, l'Onu contro Londra

Sessantacinque Paesi a Ginevra per la Conferenza sul profughi dell'Indocina - La Gran Bretagna ammonisce: «Hong Kong sta scoppiando, serve un piano radicale» - «Ormai la gente fugge dalla povertà, non più dalle persecuzioni»

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
LONDRA — Le Nazioni Unite persistono nel loro sforzo di alleviare il dramma dei boat people, ma sarà un'impresa ardua, densa di incognite. La conferenza a Ginevra sul profughi dell'Indocina ha concluso ieri i suoi lavori e ha approvato il «piano d'azione» redatto dal United Nations High Commissioner for Refugees, lo svizzero Jean Pierre Hocke, ma il consenso dei 65 Stati presenti al convegno non ha disperso i dubbi e le incertezze. Dubbi e incertezze che nascono soprattutto dalle diverse esigenze dell'Onu e della Gran Bretagna.

L'Onu ha bisogno di tempo, Londra, che vede crescere di giorno in giorno i vietnamiti che calano su Hong Kong, ha fretta, chiede soluzioni rapide e drastiche.

Gia oggi, sempre a Ginevra, una speciale commissione, in cui siedono quindi i Paesi, tenterà di conciliare le aspirazioni del «piano» con le richieste di Hong Kong, nonché della Malaysia e della Thailandia, due altre mete dei boat people. La stessa commissione si ritroverà a mese prossimo in una capitale asiatica. A tutte queste riunioni, il commissario per i profughi dovrà tener conto del monito pronunciato martedì dal ministro britannico degli Esteri sir Geoffrey Howe: «Il

«piano d'azione» non è abbastanza radicale. Presto Hong Kong dovrà accogliere fino a mille profughi al giorno. Se non arrivano 400 nelle ultime ventiquattr'ore».

Cosa propone Londra? Che il Vietnam si riprenda quei suoi sudditi emi. Hong Kong nega lo status di profughi giunti.

E in quel la posizione britannica non contrasta con i principi del «piano d'azione», che, riprendendo principi già enunciati da tempo, offre diritto d'asilo a chi fugge da persecuzioni politiche, non però al «profughi economici», non in pericolo, alla ricerca di migliori condizioni di vita.

Ma mentre l'Onu sostiene che l'economico rifugge deve essere incoraggiato a rimpatriare volontariamente, Londra sostiene che questa legge è raramente funzionante e fa capire d'essere pronta a imporre un rimpatrio forzato.

Sono giornate tenebrose a Hong Kong, sconvolta dal dramma cinese, dove già si pensa con ansia crescente a quel '92 quando la colonia dovrebbe passare sotto la sovranità di Pechino. A ciò si aggiunge la crisi dei profughi.

Ne sono già 64 mila, quattromila giunti nel solo mese di maggio. Non c'è più posto. Si costruiscono capannoni lungo la pista del-

l'aeroporto per i futuri arrivi.

«Coloro che le autorità hanno già giudicato profughi non giunti — ha avvertito sir Geoffrey — dovranno tornare in Vietnam entro un limite di tempo, chiaro e immediato». Stati Uniti e Unione Sovietica, nonché il Vietnam, protestano: «Un rimpatrio forzato è inaccettabile».

Il Vietnam dice agli occidentali: «Aiutateci a ricostruire il Paese. Cesate con l'emigrazione dei nostri giovani, che sono la nostra risorsa». L'America respinge il rimpatrio coatto per motivi morali, perché ha accolto ben 800 mila profughi. La Vietnam, cambogiani e laotiani, ma, allo stesso tempo, esorta i futuri boat people a tener conto delle nuove realtà.

Lawrence Eagleburger, vicesegretario di Stato, ha detto: «Bisogna accettare chi pensa a fuggire dal Vietnam. I più non saranno considerati veri profughi e non avranno diritto a un altro Paese». E adesso? Mentre i funzionari dell'Onu si apprestano a determinare lo status degli 85 mila e più boat people nei vari campi asiatici, Londra sembra decisa a non attendere più di qualche settimana. Poi cominceranno i rimpatri forzati.

Mario Ciriello

GIOVANNI
GORLA
n. 2
Piemonte, V.Aosta, Lombardia, Liguria
COMITATO AMICI DI GORLA



CGSS

PER L'EUROPA SI CAMBIA.

Molto più dello slogan pubblicitario per il lancio de "La Stampa" nuova formula, "Per l'Europa si cambia" è il vero imperativo di queste poche decine di mesi che ormai ci dividono dalla realizzazione di un sogno.

Un sogno, quello dell'unificazione europea, che sollecita un cambiamento rapido nelle persone, nella mentalità, nelle cose. Un cambiamento sostanziale nelle abitudini. "La Stampa" ha deciso di fare la sua parte: cambiando le abitudini del quotidiano.

Prossimamente, infatti, "La Stampa" sarà nuova. Non più un solo quotidiano, ma più quotidiani in uno. Un primo quotidiano per le notizie dall'Italia e dall'estero, un secondo quotidiano per la cultura e i grandi reportages e, di giorno in giorno, uno spazio specifico per gli approfondimenti.

Una nuova formula per leggere

con la velocità, ma anche con l'intensità del nostro tempo. Anche il formato cambia: un po' più piccolo, molto più pratico, per "farsi leggere" ovunque.

E per farsi leggere meglio, una nuova struttura editoriale e una nuova grafica che vi sorprenderanno piacevolmente per la facilità di lettura e, perché no, per l'eleganza.

Un cambiamento destinato a trasformare non solo le abitudini dei lettori de "La Stampa", ma anche quelle degli altri quotidiani.

Grazie al prestigio delle sue firme, e alla collaborazione con i principali quotidiani internazionali come "Le Monde" e "Financial Times", da anni "La Stampa" avvicina il giornalismo italiano all'Europa.

Tra pochi giorni il modo europeo di fare giornalismo sarà più vicino a voi.



NUOVO FORMATO. NUOVA FORMULA.

COSÌ

QUALE ACQUA NELL'ALIMENTAZIONE DI UN FIGLIO?



L'acqua oligominerale S. Bernardo Sorgente Rocciaviva può avere effetti diuretici e facilitare l'eliminazione dell'acido urico. E' indicata nell'alimentazione dei neonati.

**S. BERNARDO.
L'ACQUA.**



Dossier del Tribunale per i diritti del malato sugli sprechi nella Sanità

L'ospedale è chiuso (ma riscaldato)

E' uno dei tanti casi in cui si spende malamente denaro pubblico - Dalle apparecchiature inutilizzate perché senza istruzioni agli strumenti chirurgici usati e gettati via «per fare in fretta» - Protesta a Roma: e al Policlinico torna l'acqua potabile

ROMA — Il neonato movimento contro gli sprechi sanitari ha ottenuto un'importante vittoria ieri al Policlinico. Mancava l'acqua potabile da tre mesi nei lavabi per la ripulitura delle condutture procedevano a passo di lumaca. Una ventina di persone, munite di tabelle e bottiglie per dar da bere ai malati, ha occupato un'ala dell'ospedale minacciando di rimanere lì se l'amministrazione non si sbrigava a far qualcosa.

Alla fine è dovuto scendere in campo Giorgio Tecco, il rettore dell'Università di Roma da cui dipende il Policlinico. E per fare sfoggio di protesta non solo il problema dell'acqua, ma gli altri diciotto punti che formavano la lunga lista di sprechi e disservizi compilata dal comitato di controllo.

Simili episodi, in cui la gente non solo denuncia le gravi carenze del sistema sanitario ma cerca anche di trovare soluzioni immediate per farlo funzionare, si stanno moltiplicando in tutta Italia.

Dopo l'introduzione del bi-

cket sanitari tre mesi fa, il tribunale del malato ha siglato un accordo con i sindacati Cgil-Cisl-Uil per la creazione di comitati di controllo negli ospedali di tutta Italia.

I comitati sono formati da medici, infermieri, amministratori, familiari, pazienti, familiari che sono a contatto quotidiano con le disfunzioni del sistema. «Sono gli occhi, le mani, le voci di una grande rete di controllo nata in pochi mesi», dice Maria Teresa Petrangolini, segretario nazionale del tribunale per i diritti del malato e grande animatrice di questo movimento. «Abbiamo già formato comitati in 60 strutture sanitarie in più di 40 città».

L'immagine più molto offuscata della sanità in Italia è resa ancor più malconia dalle denunce che giungono da tutto il Paese. Un primo dossier di episodi poco rassicuranti è stato presentato ieri a Catania, in occasione della IX Giornata nazionale dei diritti del malato e dei diritti sociali.

A Udine, per esempio, si

spendono 4 milioni al giorno per riscaldare un padiglione materno infantile che è chiuso da tempo. A Ostuni, una sterilizzatrice per l'assistenza non è mai stata messa in funzione perché mancano le istruzioni.

A Foggia 40 operai dipendenti passano le giornate a non far nulla perché la manutenzione è stata appaltata a una ditta esterna.

In un bosco vicino a Catania è stato trovato — inutilizzato, incustodito, a disposizione dei vandali — un Tlc attrezzato come ospedale da campo per la stagione sciistica sull'Etna. A Pescara, l'ospedale è stato in costruzione per 23 anni. L'apparecchiatura, acquistata grazie ai finanziamenti della Cassa per il Mezzogiorno, entra solo adesso in funzione ma è già obsoleta.

Poi ci sono le due intollerabili per gli ospedali di Gorizia e Livorno: acquistate un anno fa per la somma di 60 milioni ciascuna, non sono mai state utilizzate. Pesano sulle casse e non si riesce a trasportarle al primo piano.

L'elenco degli episodi de-

nunciati è lungo e lo diventa ogni giorno di più, ma non è che al formano i comitati e che le informazioni arrivano al tribunale per i diritti del malato, un'emaneazione del Movimento federativo democratico.

Ma non si tratta solo di una lista di denunce. In molti casi, come ad esempio quello dell'acqua al Policlinico di Roma, i comitati hanno già conseguito dei risultati.

E non solo. A Ferrara, nelle macchine della lavanderia dell'ospedale Sant'Anna, sono stati trovati molti strumenti chirurgici (70 pinze backhaus, 8 pinze coker e klemmer, 10 bisturi, 8 garze termoleiti ecc.). «Al comitato di controllo», dice Maria Teresa Petrangolini — il personale ha spiegato che gli strumenti venivano buttati via insieme alla biancheria per risparmiare tempo. Ci siamo messi a trattare e alla fine abbiamo ottenuto che, pur impiegando un po' più di tempo, si usasse maggiore accuratezza nel mandare la biancheria in lavanderia.

A Pescara è stato finalmente inaugurato l'ospedale che

ha richiesto 23 anni di lavori. Il Movimento federativo democratico sostiene di aver avuto un ruolo determinante: «Gli amministratori hanno sentito il nostro stato di colpe», dice Petrangolini. «Anche se devo dire che abbiamo lavorato con gente che voleva fare da una mano. Non è sempre così, ma noi non guardiamo in faccia ai ricatti».

L'attività di controllo trova spesso il consenso non solo dei pazienti e dei loro familiari, ma anche di chi lavora negli ospedali.

A Benevento, per esempio, un medico è giunto a fare uno sciopero della fame e della sete per attirare l'attenzione su quello che succedeva nel suo ospedale: il reparto di dermatologia era stato improvvisamente chiuso e i ricoverati venivano semplicemente smistati in altri reparti, senza nessuna garanzia di assistenza.

«Con la collaborazione di una parte dei sanitari siamo riusciti a far riaprire il reparto e il medico ha smesso lo sciopero», dice Petrangolini. «Casi come questo di-

mostrano che molti problemi concreti si possono risolvere subito. La strada per far funzionare un sistema sanitario disastroso passa forse più di quel che dalle operazioni colate dall'alto».

Sono ormai varie migliaia le persone coinvolte in questi comitati di controllo contro gli sprechi e i disservizi. Molti di questi sono semplicemente ex pazienti che si danno da fare per evitare che ciò che è successo a loro non succeda ad altri. Sia il Movimento federativo democratico sia i sindacati sono rimasti colpiti dal successo dell'iniziativa.

L'esperienza di questi due mesi sembra indicare che i gravi disagi, l'inefficienza, gli incredibili sprechi che sono stati segnalati, non sono tanto perché le leggi mancano ma perché non si pensa a renderle applicabili. Dice Petrangolini: «Se i politici, prima di fare le leggi, si mettessero nei panni dei cittadini, studiasero il problema dal punto di vista del cittadino, forse farebbero norme che non rimarrebbero lettera morta».

Andrea di Robilant

Calo demografico e rapporto adulto-bambino

Se fare un figlio è impresa da eroi

(Lo Stato esalta la famiglia ma non le offre servizi di sostegno)

Nei commenti al rapporto del Population Reference Bureau — da cui emerge che in Italia nascono solo 10 bambini ogni 1000, meno che in ogni altro Paese del mondo — hanno prevalso le preoccupazioni per il progressivo calo demografico che ha investito anche il nostro Paese dopo aver fatto crollare la popolazione dell'intera Europa.

Il vecchio continente va rapidamente divenendo un continente vecchio in cui un limitato numero di persone economicamente produttive dovrà mantenere un notevole numero di persone anziane e in cui gran parte della forza lavoro dovrà essere importata da paesi demograficamente ricchi anche se poveri di risorse economiche.

Ciò non solo darà causa a difficoltà economiche ma comporterà anche un gigantesco esodo di masse umane e un nuovo crollo di popoli e di culture: i problemi che nasceranno saranno immensi e gli esiti non facilmente prevedibili perché l'incontro-scontro tra razze, culture e fedi diverse può innescare drammatici conflitti e feroci intolleranze di cui qualche significativa avvisaglia è già possibile cogliere nella realtà di oggi.

Ma il fenomeno della drastica caduta della natalità (il relativo tasso, che nel ventennio 1951-71 era mediamente del 18 per mille, è calato nel 1986 al 9,7 per mille) prospetta inquietanti interrogativi anche in relazione al tipo di cultura che esso rivela ed al rapporto adulto-bambino che sostiene.

Non può certo essere valutata e difesa la «procreazione responsabile» di qualche decennio fa: un gran numero di figli a cui non si era in grado di provvedere sul piano fisico e su quello educativo non costituiva né una benedizione di Dio né una ricchezza per la famiglia e la società. E l'annientamento della personalità della donna — spesso vista solo come fatrice e allevatrice di molti figli — non solo portava ad un impoverimento globale della vita comunitaria ma anche a difficoltà in un processo di autentica crescita umana del ragazzo che non ha bisogno solo di cure fisiche ma anche di simboli e che può uscire distrutto dalla povertà e dal ricatto della riconoscenza di un genitore che, avendo a lui sacrificato tutto, esige impossibili contropartite.

Mi sembra però che si sia passati da un eccesso ad un altro: la giusta programmazione della generazione attraverso una maternità e paternità responsabile rischia di diventare non solo un arido calcolo della quantità di beni materiali che si ricavano indispensabili al gruppo per aprirsi all'accoglienza di una nuova vita ma anche una fredda valutazione di costi-benefici tra il quantum di sacrifici che si è disposti a compiere per avere quell'«ultimo bene di consumo» che finisce con l'essere il figlio e il quantum di gratificazione che da lui si attendono e si pretendono.

Vi è il rischio che tutto ciò ponga il figlio alla periferia e non al centro della relazione coniugale; che l'attesa per adeguati rimborsi ai sacrifici sostituisca i carichi del figlio di aspettative da parte dei genitori che difficilmente potranno essere appagate e che si pongano così le basi per futuri corruzioni disingegneristiche; che l'attesa per adeguati rimborsi ai sacrifici sostituisca i carichi del figlio di aspettative da parte dei genitori che difficilmente potranno essere appagate e che si pongano così le basi per futuri corruzioni disingegneristiche; che l'attesa per adeguati rimborsi ai sacrifici sostituisca i carichi del figlio di aspettative da parte dei genitori che difficilmente potranno essere appagate e che si pongano così le basi per futuri corruzioni disingegneristiche.

Se un altro versante deve notarsi che la giusta diffusione di una nuova cultura dell'infanzia — che ha fortemente sottolineato le esigenze più profonde del soggetto in età evolutiva l'impegno del compito genitoriale, i pericoli di abuso sul ragazzo anche sul piano psicologico e della trascuratezza — rischia di accentuare le insicurezze, le ansie, le preoccupazioni di adulti profondamente segnati dall'angoscia di un futuro dell'umanità che appare tanto precario e gravido di pericoli atomici ed ecologici.

Alla radice di questo inquietante fenomeno non vi è pertanto, come qualcuno ha detto, una forte e diffusa egotismo: vi è certo anche una certa esaltazione della soggettività intesa come autorizzazione narcisistica più che come arricchimento in una relazione strutturante con altri, ma sono presenti anche altri fattori che non possono essere superati con moralistiche esortazioni all'accoglienza di nuove vite.

Quel che è più inquietante è che il fenomeno appare la spia di un malvece che circola nella nostra società del cosiddetto benessere: la più generale caduta collettiva di fiducia nella vita e di speranza nel futuro e le difficoltà a creare relazioni interpersonali non superficiali e banalizzanti segna una sconfitta dell'uomo che nell'insicurezza, nella sfiducia nel proprio isolamento, nella incapacità di aprirsi al futuro stesso costruttore di storia individuale e collettiva non può veramente crescere in umanità.

Alfredo Carlo Moro

De Crescenzo, ex capo del centro radar di Licola, replica al generale Pisano

Ustica, il colonnello al contrattacco

«Si può ancora ricostruire la verità»

«Esistono copie delle registrazioni distrutte» - L'autodifesa dopo aver ricevuto la comunicazione giudiziaria

ROMA — Partito l'inchiesta giudiziaria sui militari, la strage di Ustica si arricchisce di nuovi misteri. Il primo effetto delle sedici comunicazioni giudiziarie inviate dal giudice istruttore è stato quello di far uscire allo scoperto gli ufficiali dell'Aeronautica messi sotto accusa, i quali rispondono ogni indagine e forniscono particolari inediti. Il caso del colonnello Mario De Crescenzo, comandante del centro radar di Licola fra il 1983 e il 1985, su di lui si addensano i sospetti per la distruzione, avvenuta nell'84, del plotting DA1 sul quale erano stati incisi gli avvistamenti della sera in cui il Dc9 dell'Alitalia precipitò dal cielo di Ustica. Adesso il colonnello ammette di aver mai dato l'ordine di distruggere quel «bragiacchi», e afferma che altre copie del materiale devono comunque trovarsi a Roma, negli archivi dell'Aeronautica.

La ricerca dei nastri da parte del giudice ha portato alla comunicazione giudiziaria per «violazione della pubblica custodia di cose» e «soppressione di atti veri» nei confronti del responsabile di Licola nel settembre '84, data della presunta distruzione. La cer-

tezza però c'è solo per la soppressione delle minute dei tracciati radar relative al 27 giugno '80, giorno dell'incidente. Sul plotting, ci sono solo deduzioni. Ha scritto infatti il capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica, generale Pisano, nella sua relazione su Ustica al ministro Zanone: «Si fa ragione di ritenere che l'istruttoria sia stata distrutta anche il modello DA1 del quale lo stralcio è derivato».

Ieri il colonnello De Crescenzo, in un'intervista al quotidiano *Il Mattino*, ha replicato: «Nessuno mai mi ha detto di distruggere la casaforte delle bobine. D'altra parte, così accade normalmente, alcune copie delle registrazioni sono state inviate allo Stato Maggiore e ad un altro organismo militare. Abbiamo custodito per quattro anni quelle bobine che nessuno mai, dal 1980 al 1984, ha richiesto. La verità può essere ricostruita anche attraverso le copie dei documenti inviati agli altri enti».

Nessuno, fino a ieri, aveva mai detto che dei «bragiacchi» esistevano altre copie e tantomeno a Roma, negli uffici dello Stato Maggiore. Nem ne li-

cenza il generale Pisano nella sua relazione: egli, anzi, deduce che il plotting DA1 sia stato distrutto proprio dal fatto che non ci sono più esemplari. Come mai ora il colonnello De Crescenzo, che non risulta più in servizio presso l'Aeronautica, fa affermazioni del genere? Ha ragione lui o l'attuale capo di Stato Maggiore?

E' quello che dovrà tentare di capire il giudice istruttore Bucarelli. Negli interrogatori dei militari già fissati per il 26 e 27 giugno. Nella stessa intervista al *Mattino*, per quanto riguarda la presunta distruzione, De Crescenzo aggiunge anche che «di bobine in tanto, alla distruzione del materiale che non potrebbe essere conservato solo per l'assoluta mancanza di spazio, provvede un sottufficiale addetto, al quale io non ho mai dato disposizioni in merito». L'autodifesa già pronta per le contestazioni del magistrato.

Del «caso Ustica» ieri si tornava ad occuparsi anche la commissione parlamentare d'inchiesta sulle stragi, ma ogni decisione è stata rinviata al 22 giugno. Quel giorno un comitato ristretto deciderà il calendario dei lavori.

Su come procedere, però, deputati e senatori sono ancora divisi. C'è chi vorrebbe fare addirittura simulazioni e prove sperimentali per stabilire se sia stato un missile o una bomba ad abbattere il Dc9, mentre altri preferirebbero passare subito alle audizioni dei ministri dell'epoca.

Sui misteri dei centri radar si accentra l'attenzione del deputato socialista Andrea Budroni, per il quale la commissione dovrebbe accertare, dopo le comunicazioni giudiziarie ai militari, le eventuali responsabilità degli alti gradi.

«E' infatti impensabile — dice — che il comandante di Licola o gli ufficiali e sottufficiali in servizio quella sera, come i loro colleghi di Marsala, da soli, senza ordini precisi, possano aver deciso di compiere le azioni incriminate».

Il senatore Silvio Cico (del), ha invece fatto sapere che «il gruppo democratico si è in pieno accordo con la commissione e fermamente intenzionato a evitare ogni indebita strumentalizzazione contro le Forze Armate alle quali — dice — conferiamo la più completa fiducia e solidarietà istituzionale».

Giovanni Bianconi



IL PROCESSO AI FIGLI DI LAURO
Napoli. Laura e Ercole Lauro, i figli del «comandante Achille», ieri in aula, imputati con altri cinque persone per il crack della società americana, un buco di 300 miliardi. La prima udienza si è conclusa con un rinvio al 15 ottobre per l'assenza di Umberto Manfredi e Giovanni Cabero, un tempo uomini-chiave della flotta, in precarie condizioni di salute. Anche il nipote del «comandante», Achille junior, e Gaetano Fiorentino hanno preferito restare a casa. Ad affrontare giornalisti e curiosi solo i due figli dell'armatore e Paolo Diamante, ex amministratore del quotidiano «Roma». Su tutti pende l'accusa di bancarotta fraudolenta

Berlusconi: «La Rai è troppo commerciale»

Lo ha detto all'assemblea degli utenti pubblicitari - «Relega la cultura a tarda ora» - Il presidente della Commissione di vigilanza, Borri: «Sbagliata la contrapposizione tra pubblico e privato»

MILANO — **Tramontata** dalla internazionalizzazione delle imprese, anche la pubblicità italiana sta entrando nella dimensione «globale». Davanti c'è infatti l'Europa con i suoi 320 milioni di consumatori, oggi il più grande mercato del mondo: nel maggio 1990 la Federazione mondiale degli utenti di pubblicità si riunirà in assemblea a Venezia.

In casa, molti problemi sono stati risolti, come quello relativo all'affollamento degli spot. Dopo l'accordo siglato nei giorni scorsi con la tv di Berlusconi, che riconferma il limite del 15% nelle ore serali. O come Audipos, meccanismo in grado di indicare i dati di ascolto per singolo spot, che sarà disponibile tra pochi giorni e al quale seguirà un identico meccanismo per la stampa: Audipress, concordato con la Pieg. A settembre partirà a Ca' Foscari il primo «Master in comunicazione».

I meccanismi e gli schemi dell'autodisciplina pubblicitaria (chi hanno recentemente aderito le televisioni minori) vengono presi ad esempio da altri Paesi. Pubblicità Progresso compie 15 anni. Questo bilancio di tutto rispetto è stato illustrato ieri con guanti soddisfatti da Giulio Malgara, presidente dell'Upa, in occasione dell'assemblea dell'associazione, un giusto che rappresenta oltre

10.000 miliardi su un fatturato globale pubblicitario di 14-15 mila, una potenza in grado di imporre ormai le sue leggi, anche a Silvio Berlusconi.

Altre questioni importanti restano però aperte, come la mancanza di una legge sull'assetto radiotelevisivo che l'Upa auspica per molte ragioni, non ultima quella di consentire la crescita di un tessuto di centinaia di «dimensione media» proporzionale alle esigenze delle «piccole e medie aziende», che non hanno mezzi per acquistare pubblicità sui grandi canali nazionali.

In discussione sono le tariffe, gli spazi stampa, l'affollamento nella striscia, soprattutto periodica, mentre una nuova miscela, avanzata: la concentrazione in atto tra agenzie pubblicitarie, che va di pari passo con quella dei mezzi di comunicazione. «Questa concentrazione non deve andare a scapito della libertà di scelta e di pianificazione pubblicitaria da parte delle aziende utenti», dice Malgara, aggiungendo che un ulteriore elemento di timore viene dalla «espansione di agenzie e concessionarie che, fuorviando dalle rispettive funzioni, diventano proprietarie di mezzi di comunicazione, qualche volta anche in maniera surrettizia». Contro questo «ingovernamento» si è messo l'Upa, sollecitando la

Federazione mondiale degli utenti ad approvare, in ambito Cee, una normativa ad hoc.

Che la pubblicità italiana sia ormai matura nella fase di maturità lo ha confermato anche il direttore generale dell'Upa, Flite Loy. Lo dimostrano le alte tirature dei periodici e la permanenza dei dati davanti al televisore: 3 ore. Per i quotidiani? «Esistono tuttavia ancora larghi spazi di crescita. Dunque che fare? Il futuro della pubblicità», ha affermato Loy, «è oggi visto in termini qualitativi e, ad aiutare questa evoluzione, saranno proprio le indagini sull'ascolto e sulla lettura reale».

Terminate le relazioni ufficiali, Malgara ha invitato al palco Andrea Borri, presidente della Commissione parlamentare di vigilanza sulla Rai, il quale ha lodato il «ruolo unificante» dell'Upa, insistendo sul fatto che la contrapposizione tra pubblico e privato è falsa, poiché in un settore come quello televisivo esiste sempre un interesse pubblico. Poi è stata la volta di Silvio Berlusconi. Pacato, discorsivo, il grande padrone della televisione commerciale ha esordito esprimendo: «Anche io, come operatore, da dieci anni ho sofferto della mancanza di una legge televisiva. Una legge è necessaria, ma deve essere buona, non come certe leggi

europee, all'esempio della francese. Si deve consentire anche alla televisione privata di svolgere un ruolo informativo». Subito dopo la critica, «La tv di Stato sta diventando troppo commerciale, cerca a tutti i costi il massimo ascolto, confina in ultima istanza le trasmissioni culturali, ha abbandonato il suo ruolo pubblico». La critica non ha risparmiato la ribellione dei critici, registi ed attori contro le intemperie del film. A costoro, Berlusconi ha semplicemente ricordato che, oggi, chi finanzia il cinema sono le televisioni.

Scolta la seduta, conversando con i giornalisti Berlusconi ha allargato l'attacco. Ha spiegato che in Rai l'affollamento c'è, arriva perfino al 38%. Non basta: su quattro persone che vedono i programmi Rai, una ha oltre 65 anni e il 43% è sopra i 55 anni. Il suo pubblico (35 milioni con quasi due ore d'ascolto ogni giorno) è più giovane. Sarà la «pay tv»? No, perché esiste già e quella di Stato. Nessuno della Rai terrena presiede Carlo Livi e Luigi Mattucci ha ribattuto. Ma qualcuno ha ricordato che Craxi, su Raiuno, ha raccolto appena due milioni e mezzo di telespettatori, mentre su Retequattro è stato visto da 342 mila persone. La pay television è ancora lontana.

Valeria Sacchi

Droga, scoperta «Turchia-connection»

MILANO — Un'organizzazione che importava eroina dalla Turchia e la spacciava in Italia è stata sgominata dopo mesi di indagini condotte congiuntamente dalla Guardia di finanza e dalla squadra mobile della questura di Milano. Sono stati complessivamente sequestrati due chilogrammi e mezzo di eroina, 110 di cocaina e 5 chilogrammi di sostanza di taglio, oltre a una pistola e munizioni. Una ventina le persone arrestate. Tra queste anche Franco Ghezzi, 39 anni, il cassiere della Banca Popolare di Milano che nel 1982 fu l'ideatore di un colpo da 5 miliardi alla sua banca banca.

Processo Basile, sentenza non motivata

ROMA — E' stato per carenza di motivazione della sentenza d'appello che la Cassazione ha annullato il 7 marzo scorso la condanna all'ergastolo inflitta ai tre presunti killer del capitano dei carabinieri Emanuele Basile. Per i presunti killer, Armando Bonanno e Giuseppe Madonia (il terzo, Vincenzo Puccio, è stato assassinato in carcere) si celebrerà un nuovo processo.

Preso l'assassino della prostituta

BOLOGNA — E' un giovane di vent'anni, ex tossicodipendente e con piccoli precedenti penali per furto, l'omicida di Tiziana Mordini, detta Titi, la prostituta trentenne uccisa lunedì pomeriggio a Bologna. Massimo Sacchi avrebbe ucciso per vendetta. Sembra infatti che la vittima avesse in passato calunniato il giovane, definendolo un delatore, perché nel corso di un dibattimento aveva testimoniato contro un noto spacciatore.

Laserella esclusa da giuria Campiello

VENEZIA — La giornalista Carmen Laserella è stata esclusa dalla giuria del premio letterario «Campiello». La decisione è stata presa da Giancarlo Ferretto, presidente della fondazione che organizza il premio, in quanto Laserella ha rivelato a un settimanale la sua presenza nella giuria, cosa che, per regolamento, avrebbe dovuto restare segreta fino alla serata finale.

Jas Gawronski. Più Europa di così...



N. 11 al Parlamento europeo.

IL TUO NUOVO VOTO.

Il blitz di polizia e carabinieri: 52 arrestati, 10 latitanti, 73 ordini di comparizione

■ Mario Agusta l'industriale della motoristica

Nasce la fondazione per rilanciare arte e cultura locale

La ditta in azienda di padre Giovanni. Il conte Corrado dimise a lungo le attività sportive di gruppo, legate alla società "M.V. che non tollerava". M.V. che tollerava, numerosi illustri condottieri. Passò alla guida dell'azienda nel 1971 alla morte del fratello Domenico.

Alla presidenza di Corrado Agusta viene riconosciuto il merito dello sviluppo della ricerca e delle collaborazioni internazionali e della valorizzazione del gruppo Ceibere operante nella vendita degli elicotteri "Chinook" e dei motori, che furono forniti all'esercito italiano e esportati all'estero.

Il gruppo Ceibere, grazie all'amicizia del principe Vittorio Emanuele di Savoia, l'Anso-

ARMANDO TURI
di 47 anni

Un giornalista, un grande amico di
Mussolini. Fu il primo a denunciare
il suo regime. Morì in un carcere
nazista. A 14 giugno

[illegible]

Stefano Panero
di corrispondenza
di via del

Ho fatto il primo amore in
 un'aula di scuola. L'anno dopo
 ho fatto il secondo. E così via.
 Ho fatto il terzo, il quarto, il
 quinto, il sesto, il settimo, l'ottavo,
 il nono, il decimo, l'undicesimo,
 il dodicesimo, il tredicesimo, il
 quattordicesimo, il quindicesimo,
 il sedicesimo, il diciassettesimo,
 il diciottesimo, il diciannovesimo,
 il ventesimo, il vicesimo, il
 trentesimo, il quarantesimo, il
 cinquantesimo, il sessantesimo,
 il settantesimo, l'ottantesimo,
 il novantesimo, il centesimo.
 Ho fatto il primo amore in
 un'aula di scuola. L'anno dopo
 ho fatto il secondo. E così via.
 Ho fatto il terzo, il quarto, il
 quinto, il sesto, il settimo, l'ottavo,
 il nono, il decimo, l'undicesimo,
 il dodicesimo, il tredicesimo, il
 quattordicesimo, il quindicesimo,
 il sedicesimo, il diciassettesimo,
 il diciottesimo, il diciannovesimo,
 il ventesimo, il vicesimo, il
 trentesimo, il quarantesimo, il
 cinquantesimo, il sessantesimo,
 il settantesimo, l'ottantesimo,
 il novantesimo, il centesimo.

1989
Tina Turner, 29, 1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
2600
2601
2602
2603
2604
2605
2606
2607
2608
2609
2610
2611
2612
2613
2614
2615
2616
2617
2618
2619
2620
2621
2622
2623
2624
2625
2626
2627
2628
2629
2630
2631
2632
2633
2634
2635
2636
2637
2638
2639
2640
2641
2642
2643
2644
2645
2646
2647
2648
2649
2650
2651
2652
2653
2654
2655
2656
2657
2658
2659
2660
2661
2662
2663
2664
2665
2666
2667
2668

Tina e Adolfo Mela
A Milano sabato 17 p.m. con
Memoria della Coreografia, coreo-
grafia

STUDY OF STAFFS 191 14-08-2000

Week	Balance	Spent
C.E.T. 10/7/90	100.00	10.75
C.E.T. 10/14/90	89.25	10.75
C.E.T. 1/11/91	78.50	10.75
C.E.T. 2/12/91	67.75	10.75
C.E.T. 3/12/91	57.00	10.75
C.E.T. 4/1/91	46.25	10.75
C.E.T. 4/15/91	35.50	10.75
C.E.T. 4/29/91	24.75	10.75
C.E.T. 5/13/91	14.00	10.75
C.E.T. 5/27/91	3.25	10.75
C.E.T. 6/10/91	0.00	10.75
C.E.T. 6/24/91	0.00	10.75
C.E.T. 7/8/91	0.00	10.75

1000

C.C.T. 1/2/96	87 00	87 00
C.C.T. 1/3/96	88 00	88 00
C.C.T. 1/4/96	89 00	89 00
C.C.T. 1/5/96	90 00	90 00
C.C.T. 1/6/96	91 00	91 00
C.C.T. 1/7/96	92 00	92 00
C.C.T. 1/8/96	93 00	93 00
C.C.T. 1/9/96	94 00	94 00
C.C.T. 1/10/96	95 00	95 00
C.C.T. 1/11/96	96 00	96 00
C.C.T. 1/12/96	97 00	97 00
C.C.T. 1/1/97	98 00	98 00
C.C.T. 1/2/97	99 00	99 00
C.C.T. 1/3/97	00 00	00 00
C.C.T. 1/4/97	01 00	01 00
C.C.T. 1/5/97	02 00	02 00
C.C.T. 1/6/97	03 00	03 00
C.C.T. 1/7/97	04 00	04 00
C.C.T. 1/8/97	05 00	05 00
C.C.T. 1/9/97	06 00	06 00
C.C.T. 1/10/97	07 00	07 00
C.C.T. 1/11/97	08 00	08 00
C.C.T. 1/12/97	09 00	09 00
C.C.T. 1/1/98	10 00	10 00
C.C.T. 1/2/98	11 00	11 00
C.C.T. 1/3/98	12 00	12 00
C.C.T. 1/4/98	13 00	13 00
C.C.T. 1/5/98	14 00	14 00
C.C.T. 1/6/98	15 00	15 00
C.C.T. 1/7/98	16 00	16 00
C.C.T. 1/8/98	17 00	17 00
C.C.T. 1/9/98	18 00	18 00
C.C.T. 1/10/98	19 00	19 00
C.C.T. 1/11/98	20 00	20 00
C.C.T. 1/12/98	21 00	21 00
C.C.T. 1/1/99	22 00	22 00
C.C.T. 1/2/99	23 00	23 00
C.C.T. 1/3/99	24 00	24 00
C.C.T. 1/4/99	25 00	25 00
C.C.T. 1/5/99	26 00	26 00
C.C.T. 1/6/99	27 00	27 00
C.C.T. 1/7/99	28 00	28 00
C.C.T. 1/8/99	29 00	29 00
C.C.T. 1/9/99	30 00	30 00
C.C.T. 1/10/99	31 00	31 00
C.C.T. 1/11/99	32 00	32 00
C.C.T. 1/12/99	33 00	33 00
C.C.T. 1/1/00	34 00	34 00
C.C.T. 1/2/00	35 00	35 00
C.C.T. 1/3/00	36 00	36 00
C.C.T. 1/4/00	37 00	37 00
C.C.T. 1/5/00	38 00	38 00
C.C.T. 1/6/00	39 00	39 00
C.C.T. 1/7/00	40 00	40 00
C.C.T. 1/8/00	41 00	41 00
C.C.T. 1/9/00	42 00	42 00
C.C.T. 1/10/00	43 00	43 00
C.C.T. 1/11/00	44 00	44 00
C.C.T. 1/12/00	45 00	45 00
C.C.T. 1/1/01	46 00	46 00
C.C.T. 1/2/01	47 00	47 00
C.C.T. 1/3/01	48 00	48 00
C.C.T. 1/4/01	49 00	49 00
C.C.T. 1/5/01	50 00	50 00
C.C.T. 1/6/01	51 00	51 00
C.C.T. 1/7/01	52 00	52 00
C.C.T. 1/8/01	53 00	53 00
C.C.T. 1/9/01	54 00	54 00
C.C.T. 1/10/01	55 00	55 00
C.C.T. 1/11/01	56 00	56 00
C.C.T. 1/12/01	57 00	57 00
C.C.T. 1/1/02	58 00	58 00
C.C.T. 1/2/02	59 00	59 00
C.C.T. 1/3/02	60 00	60 00
C.C.T. 1/4/02	61 00	61 00
C.C.T. 1/5/02	62 00	62 00
C.C.T. 1/6/02	63 00	63 00
C.C.T. 1/7/02	64 00	64 00
C.C.T. 1/8/02	65 00	65 00
C.C.T. 1/9/02	66 00	66 00
C.C.T. 1/10/02	67 00	67 00
C.C.T. 1/11/02	68 00	68 00
C.C.T. 1/12/02	69 00	69 00
C.C.T. 1/1/03	70 00	70 00
C.C.T. 1/2/03	71 00	71 00
C.C.T. 1/3/03	72 00	72 00
C.C.T. 1/4/03	73 00	73 00
C.C.T. 1/5/03	74 00	74 00
C.C.T. 1/6/03	75 00	75 00
C.C.T. 1/7/03	76 00	76 00
C.C.T. 1/8/03	77 00	77 00
C.C.T. 1/9/03	78 00	78 00
C.C.T. 1/10/03	79 00	79 00
C.C.T. 1/11/03	80 00	80 00
C.C.T. 1/12/03	81 00	81 00
C.C.T. 1/1/04	82 00	82 00
C.C.T. 1/2/04	83 00	83 00
C.C.T. 1/3/04	84 00	84 00
C.C.T. 1/4/04	85 00	85 00
C.C.T. 1/5/04	86 00	86 00
C.C.T. 1/6/04	87 00	87 00
C.C.T. 1/7/04	88 00	88 00
C.C.T. 1/8/04	89 00	89 00
C.C.T. 1/9/04	90 00	90 00
C.C.T. 1/10/04	91 00	91 00
C.C.T. 1/11/04	92 00	92 00
C.C.T. 1/12/04	93 00	93 00
C.C.T. 1/1/05	94 00	94 00
C.C.T. 1/2/05	95 00	95 00
C.C.T. 1/3/05	96 00	96 00
C.C.T. 1/4/05	97 00	97 00
C.C.T. 1/5/05	98 00	98 00
C.C.T. 1/6/05	99 00	99 00
C.C.T. 1/7/05	00 00	00 00
C.C.T. 1/8/05	01 00	01 00
C.C.T. 1/9/05	02 00	02 00
C.C.T. 1/10/05	03 00	03 00
C.C.T. 1/11/05	04 00	04 00
C.C.T. 1/12/05	05 00	05 00
C.C.T. 1/1/06	06 00	06 00
C.C.T. 1/2/06	07 00	07 00
C.C.T. 1/3/06	08 00	08 00
C.C.T. 1/4/06	09 00	09 00
C.C.T. 1/5/06	10 00	10 00
C.C.T. 1/6/06	11 00	11 00
C.C.T. 1/7/06	12 00	12 00
C.C.T. 1/8/06	13 00	13 00
C.C.T. 1/9/06	14 00	14 00
C.C.T. 1/10/06	15 00	15 00
C.C.T. 1/11/06	16 00	16 00
C.C.T. 1/12/06	17 00	17 00
C.C.T. 1/1/07	18 00	18 00
C.C.T. 1/2/07	19 00	19 00
C.C.T. 1/3/07	20 00	20 00
C.C.T. 1/4/07	21 00	21 00
C.C.T. 1/5/07	22 00	22 00
C.C.T. 1/6/07	23 00	23 00
C.C.T. 1/7/07	24 00	24 00
C.C.T. 1/8/07	25 00	25 00
C.C.T. 1/9/07	26 00	26 00
C.C.T. 1/10/07	27 00	27 00
C.C.T. 1/11/07	28 00	28 00
C.C.T. 1/12/07	29 00	29 00
C.C.T. 1/1/08	30 00	30 00
C.C.T. 1/2/08	31 00	31 00
C.C.T. 1/3/08	32 00	32 00
C.C.T. 1/4/08	33 00	33 00
C.C.T. 1/5/08	34 00	34 00
C.C.T. 1/6/08	35 00	35 00
C.C.T. 1/7/08	36 00	36 00
C.C.T. 1/8/08	37 00	37 00
C.C.T. 1/9/08	38 00	38 00
C.C.T. 1/10/08	39 00	39 00
C.C.T. 1/11/08	40 00	40 00
C.C.T. 1/12/08	41 00	41 00
C.C.T. 1/1/09	42 00	42 00
C.C.T. 1/2/09	43 00	43 00
C.C.T. 1/3/09	44 00	44 00
C.C.T. 1/4/09	45 00	45 00
C.C.T. 1/5/09	46 00	46 00
C.C.T. 1/6/09	47 00	47 00
C.C.T. 1/7/09	48 00	48 00
C.C.T. 1/8/09	49 00	49 00
C.C.T. 1/9/09	50 00	50 00
C.C.T. 1/10/09	51 00	51 00
C.C.T. 1/11/09	52 00	52 00
C.C.T. 1/12/09	53 00	53 00
C.C.T. 1/1/10	54 00	54 00
C.C.T. 1/2/10	55 00	55 00
C.C.T. 1/3/10	56 00	56 00
C.C.T. 1/4/10	57 00	57 00
C.C.T. 1/5/10	58 00	58 00
C.C.T. 1/6/10	59 00	59 00
C.C.T. 1/7/10	60 00	60 00
C.C.T. 1/8/10	61 00	61 00
C.C.T. 1/9/10	62 00	62 00
C.C.T. 1/10/10	63 00	63 00
C.C.T. 1/11/10	64 00	64 00
C.C.T. 1/12/10	65 00	65 00
C.C.T. 1/1/11	66 00	66 00
C.C.T. 1/2/11	67 00	67 00
C.C.T. 1/3/11	68 00	68 00
C.C.T. 1/4/11	69 00	69 00
C.C.T. 1/5/11	70 00	70 00
C.C.T. 1/6/11	71 00	71 00
C.C.T. 1/7/11	72 00	72 00
C.C.T. 1/8/11	73 00	73 00
C.C.T. 1/9/11	74 00	74 00
C.C.T. 1/10/11	75 00	75 00
C.C.T. 1/11/11	76 00	76 00
C.C.T. 1/12/11	77 00	77 00
C.C.T. 1/1/12	78 00	78 00
C.C.T. 1/2/12	79 00	79 00
C.C.T. 1/3/12	80 00	80 00
C.C.T. 1/4/12	81 00	81 00
C.C.T. 1/5/12	82 00	82 00
C.C.T. 1/6/12	83 00	83 00
C.C.T. 1/7/12	84 00	84 00
C.C.T. 1/8/12	85 00	85 00
C.C.T. 1/9/12	86 00	86 00
C.C.T. 1/10/12	87 00	87 00
C.C.T. 1/11/12	88 00	88 00
C.C.T. 1/12/12	89 00	89 00
C.C.T. 1/1/13	90 00	90 00
C.C.T. 1/2/13	91 00	91 00
C.C.T. 1/3/13	92 00	92 00
C.C.T. 1/4/13	93 00	93 00
C.C.T. 1/5/13	94 00	94 00
C.C.T. 1/6/13	95 00	95 00
C.C.T. 1/7/13	96 00	96 00
C.C.T. 1/8/13	97 00	97 00
C.C.T. 1/9/13	98 00	98 00
C.C.T. 1/10/13	99 00	99 00
C.C.T. 1/11/13	00 00	00 00
C.C.T. 1/12/13	01 00	01 00
C.C.T. 1/1/14	02 00	02 00
C.C.T. 1/2/14	03 00	03 00
C.C.T. 1/3/14	04 00	04 00
C.C.T. 1/4/14	05 00	05 00
C.C.T. 1/5/14	06 00	06 00
C.C.T. 1/6/14	07 00	07 00
C.C.T. 1/7/14	08 00	08 00
C.C.T. 1/8/14	09 00	09 00
C.C.T. 1/9/14	10 00	10 00
C.C.T. 1/10/14	11 00	11 00
C.C.T. 1/11/14	12 00	12 00
C.C.T. 1/12/14	13 00	13 00
C.C.T. 1/1/15	14 00	14 00
C.C.T. 1/2/15	15 00	15 00
C.C.T. 1/3/15	16 00	16 00
C.C.T. 1/4/15	17 00	17 00
C.C.T. 1/5/15	18 00	18 00
C.C.T. 1/6/15	19 00	19 00
C.C.T. 1/7/15	20 00	20 00
C.C.T. 1/8/15	21 00	21 00
C.C.T. 1/9/15	22 00	22 00
C.C.T. 1/10/15	23 00	23 00
C.C.T. 1/11/15	24 00	24 00
C.C.T. 1/12/15	25 00	25 00
C.C.T. 1/1/16	26 00	26 00
C.C.T. 1/2/16	27 00	27 00
C.C.T. 1/3/16	28 00	28 00
C.C.T. 1/4/16	29 00	29 00
C.C.T. 1/5/16	30 00	30 00
C.C.T. 1/6/16	31 00	31 00
C.C.T. 1/7/16	32 00	32 00
C.C.T. 1/8/16	33 00	33 00
C.C.T. 1/9/16	34 00	34 00
C.C.T. 1/10/16	35 00	35 00
C.C.T. 1/11/16	36 00	36 00
C.C.T. 1/12/16	37 00	37 00
C.C.T. 1/1/17	38 00	38 00
C.C.T. 1/2/17	39 00	39 00
C.C.T. 1/3/17	40 00	40 00
C.C.T. 1/4/17	41 00	41 00
C.C.T. 1/5/17	42 00	42 00
C.C.T. 1/6/17	43 00	43 00
C.C.T. 1/7/17	44 00	44 00
C.C.T. 1/8/17	45 00	45 00
C.C.T. 1/9/17	46 00	46 00
C.C.T. 1/10/17	47 00	47 00
C.C.T. 1/11/17	48 00	48 00
C.C.T. 1/12/17	49 00	49 00
C.C.T. 1/1/18	50 00	50 00
C.C.T. 1/2/18	51 00	51 00
C.C.T. 1/3/18	52 00	52 00
C.C.T. 1/4/18	53 00	53 00
C.C.T. 1/5/18	54 00	54 00
C.C.T. 1/6/18	55 00	55 00
C.C.T. 1/7/18	56 00	56 00
C.C.T. 1/8/18	57 00	57 00
C.C.T. 1/9/18	58 00	58 00
C.C.T. 1/10/18	59 00	59 00
C.C.T. 1/11/18	60 00	60 00
C.C.T. 1/12/18	61 00	61 00
C.C.T. 1/1/19	62 00	62 00
C.C.T. 1/2/19	63 00	63 00
C.C.T. 1/3/19	64 00	64 00
C.C.T. 1/4/19	65 00	65 00
C.C.T. 1/5/19	66 00	66 00
C.C.T. 1/6/19	67 00	67 00
C.C.T. 1/7/19	68 00	68 00
C.C.T. 1/8/19	69 00	69 00
C.C.T. 1/9/19	70 00	70 00
C.C.T. 1/10/19	71 00	71 00
C.C.T. 1/11/19	72 00	72 00
C.C.T. 1/12/19	73 00	73 00
C.C.T. 1/1/20	74 00	74 00
C.C.T. 1/2/20	75 00	75 00
C.C.T. 1/3/20	76 00	76 00
C.C.T. 1/4/20	77 00	77 00
C.C.T. 1/5/20	78 00	78 00
C.C.T. 1/6/20	79 00	79 00
C.C.T. 1/7/20	80 00	80 00
C.C.T. 1/8/20	81 00	81 00
C.C.T. 1/9/20	82 00	82 00
C.C.T. 1/10/20	83 00	83 00
C.C.T. 1/11/20	84 00	84 00
C.C.T. 1/12/20	85 00	85 00
C.C.T. 1/1/21	86 00	86 00
C.C.T. 1/2/21	87 00	87 00
C.C.T. 1/3/21	88 00	88 00
C.C.T. 1/4/21	89 00	89 00
C.C.T. 1/5/21	90 00	90 00
C.C.T. 1/6/21	91 00	91 00
C.C.T. 1/7/21	92 00	92 00
C.C.T. 1/8/21	93 00	93 00
C.C.T. 1/9/21	94 00	94 00
C.C.T. 1/10/21	95 00	95 00
C.C.T. 1/11/21	96 00	96 00
C.C.T. 1/12/21	97 00	97 00
C.C.T. 1/1/22	98 00	98 00
C.C.T. 1/2/22	99 00	99 00
C.C.T. 1/3/22	00 00	00 00
C.C.T. 1/4/22	01 00	01 00
C.C.T. 1/5/22		

Preval did manifest in 4 per cent

C.T.24m	12.50%	25/11/03	101.00	100.75
C.T.24m	8.00%	22.2/03	99.90	99.75
C.T.24m	8%	22/7/03	99	98.75
C.T.24m	5.75%	23/11/03	100.00	99.625
C.T.5	6.00/04		97.94	97.68
C.T.3L	5.00%		98	98.00
R.T.P.	12.50%	1/1/00	100.00	100.00
R.T.P.	12%	1/1/00	100.00	100.00
R.T.P.	10.50%	1/8/00	100.00	100
R.T.P.	5.50%	1/7/00	99.15	99.15
R.T.P.	5.20%	1/10/00	97.34	97.34
R.T.P.	8.20%	1/1/00	93.00	93.00

IL MERCATO AZIONARIO A MILANO DEL 14-02-81

[illegible]

RAIUNO

7.30 8.00 9.30 10.30 12.13.30 16.20 22.05 0.05

7.15 Unomattina

10 - **Ci vediamo alle 10.** Regia di C. E. Gaudin

11 - **La spilla nera.** Sceneggiato

11.30 **Ci vediamo alle 10**

12.05 Loretta Goggi presenta **Via Teulada 66**

14 - **Il servizio** telefilm

14.30 **Il mondo di Quark**

15 - **Primitismo.** 80 Garini Regale

15.30 **Roma Ginnastica**

16 - **Roma Ginnastica**

17.55 **Oggi al Parlamento**

18.05 **Il servizio** Trent'anni della nostra storia

19.05 **Santa Barbara**

20.30 **Dato** TV3 di Milano Lando e Bruno Gambardella

22.15 **Il servizio** diretta da Alberto Longhi. Conferenza stampa.

22.30 **Il servizio** Consiglio Greco

22.30 **Speciale Tg1 - «Europa, quando?»** a cura di A. Foresti

0.15 **Mazzanotte** e

0.45 **Vanna** Campionati europei femminili.

vecchia

RAIDUE

Telegiornale. 13; 14.45; 17; 18.45; 22.10; 23.50

13.55 **Prima edizione. MBO**

14.55 **Tg del mondo**

15.15 **Scorrevoli e**

16.30 **Più sani più belli**

17 - **Matinée al cinema** Che tempi

17.55 **Il servizio** film di Giorgio Bianchi con Giulio. Lee Garry

18.55 **TG 2 - Trentatré. Giornale di medicina**

19.05 **DSE - Speciale Ambiente** 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20. 22. 24. 26. 28. 30. 32. 34. 36. 38. 40. 42. 44. 46. 48. 50. 52. 54. 56. 58. 60. 62. 64. 66. 68. 70. 72. 74. 76. 78. 80. 82. 84. 86. 88. 90. 92. 94. 96. 98. 100.

11.05 **Aspettando mezzogiorno**

12 - **Mazzanotte** e

TG 2 - Diogene

15 - **Argento e oro.** con Luciano Rospa

16.05 **Oggi sport.** di Gianni Vajano

17.05 **Tribuna elettorale europea**

17.10 **Il medico in diretta.** di Cristina Del Mello

18.30 **TG 2 - Sportare**

18.45 **Perry Mason: il giocattolo mortale**

19.15 **La sport**

20.30 **La Rai presenta per la serie «Il corpo di Mendonça»** di amore nella Riva

20.35 **Francisco Taylorland.** L'abbate Martinelli, di Vincent De Brus, con Stéphane Franta, Caroline Berg, Ingrid Laurent Grevil, Langlet

22.20 **Telesforo e Monica Nanni**

0.15 **Appuntamento al cinema**

0.20 **Cinema di notte** Il giorno del toro (1973). Min. dramm. di A. Calenda, con Oliver Reed, John McEnery, Carlo Andri

Telegiornale. 14; 19; 19.30; 22; 0.15

12 - **La segretaria privata** (1931). Min. commedia di Goffredo Alessandrini

13.30 **Cliccando: Giro d'Italia femminile**

14.30 **Telesport - II** a cura di Adriana Folli

15.30 **Esterline** (1958). Min. drammatico di Carlo Lizzani, con Carla Gravina, Domenico Modugno, Geoffrey Horne

16.55 **Videobox.** a cura di Elisabetta Sereni

17.30 **Sea Report.** di G. Grillo e C. Passarini

18.15 **Vita da stregia.** film

18.45 **TG3 - Derby.** a cura di A. Biscardi

19.45 **Tribuna elettorale europea**

20.15 **Speciale Chi Ma visto?** aggiornamento sui casi delle persone scomparse. Conduce Daniela Ruffa

20.30 **Sanmarco.** a cura di Giovanni Manirotti e Michele Santoro. Tema: «I valori della vita»

22.30 **Ultimo spettacolo: La congiura degli innocenti** «The trouble with Harry». 1955). Min. giallo di A. Hitchcock, con E. Gwinn, S. MacLaine, J. Forsythe

0.10 **Appuntamento al cinema**

0.30 **Blow.** Di tutto di più

0.45 **30 anni prima**

Il critico segnala

RATTRE (ore 20.30) — Appuntamento con «Sanmarco». Questa volta il tema centrale è «Il valore della vita». La diretta da Lucio Angela Cavella, in Calabria per ricevere il figlio rapito, occupa la piazza del paese. Da «La vita» la vicenda del bambino nato da una donna la cui vita e infine la storia di un neonato di Agrigento in un ospedale che li «perde».

RETE 1 (ore 22.25) — Penultimo capitolo della rievocazione «La vita che cambiò il mondo: il pane di pane» di «Assalto al bunker Europe». Il «pane» allieto e l'arrivato sovietico.

RETE 2 (ore 21) — Da Praga un'opera poco conosciuta di «Il pane della Vergine» composta da Bohoslav Martin nel 1935.

Quando l'ospite è Catherine



Catherine Deneuve è l'ospite di riguardo di «Lascie e raddoppiati», il quiz condotto da Roberto da 29.30 da Lucio Buzzanca e Bruno Gambardella. Il concorrente Nicola Del Capello ha la possibilità di aggiudicarsi 300 milioni. Il quiz di complessi e l'occasione di partecipare alle ultime due puntate del programma. Risponde nella vita di San Nicola di Bari

Strage per amore.

8.45 **Super Vicky.** telefilm

9.15 **Alphapower.** telefilm

10 - **Handicraft** and **Mac Cormick.** telefilm

11 - **L'uomo da sei milioni di dollari.** telefilm

12 - **Terzan.** telefilm

13 - **Ciao ciao.** canzoni

14 - **Cosa Koolha.** telefilm

14.30 **Baby sister.** telefilm

15 - **Bravo.** show

15.30 **Deputy television**

16 - **Ilan (Ivan Sam)**

16 - **Tre pipipi e un maggiolino.** telefilm

18.30 **Superstar.** telefilm

19.30 **Happy days.** telefilm

20 - **Survive.** Palm Trees, canzoni

20.30 **L'occhio del gatto.** film con James Wood

22.30 **Starky and Hutch.** telefilm

23.25 **Brothers.** telefilm

23.55 **Prémiers.** news

0 - **Tadi.** telefilm «Il ritorno della natura»

0.30 **Studio di notte.** telefilm «Il raddoppio» del gatto

1.05 **Kang Pa.** telefilm «L'età di Teodoro»

Una famiglia americana.

6.30 **Peyton Place.** telefilm

9.30 **Contando.** telefilm

11.15 **Tutti e tre.** telefilm

12 - **Ma.** da Mike Bongiorno

12.35 **Il grato è servito.** gioco a quiz

13.30 **Carl Gottlieb.** gioco

14.15 **Le.** gioco

15 - **Love Boat.** «Il vecchio» telefilm

16 - **Whisper.** «Rodaggio matrimoniale» telefilm

18.30 **Il male amico.** telefilm

17 - **Doppie telefilm**

17.30 **C'è la vita.** gioco

18 - **OK.** il premio è quello, gioco a quiz

19 - **Il gioco del nove**

19.45 **Tra moglie e marito.** gioco

20.30 **Bellesse al bagno.** show

22.30 **Maurizio Costanzo.** show satira

1 - **Prémiers.** News, politica

1.05 **Barista.** «Il mercato dei bambini» telefilm

2 - **Gioco.** «La ragazza che viene dal nulla» telefilm

1.35 **Missione.** impossibile

ALLA RADIO

RADIOUNO. Giornale radio: 6.21; 6.30; 6.40; 6.50; 7.00; 7.10; 7.20; 7.30; 7.40; 7.50; 8.00; 8.10; 8.20; 8.30; 8.40; 8.50; 9.00; 9.10; 9.20; 9.30; 9.40; 9.50; 10.00; 10.10; 10.20; 10.30; 10.40; 10.50; 11.00; 11.10; 11.20; 11.30; 11.40; 11.50; 12.00; 12.10; 12.20; 12.30; 12.40; 12.50; 13.00; 13.10; 13.20; 13.30; 13.40; 13.50; 14.00; 14.10; 14.20; 14.30; 14.40; 14.50; 15.00; 15.10; 15.20; 15.30; 15.40; 15.50; 16.00; 16.10; 16.20; 16.30; 16.40; 16.50; 17.00; 17.10; 17.20; 17.30; 17.40; 17.50; 18.00; 18.10; 18.20; 18.30; 18.40; 18.50; 19.00; 19.10; 19.20; 19.30; 19.40; 19.50; 20.00; 20.10; 20.20; 20.30; 20.40; 20.50; 21.00; 21.10; 21.20; 21.30; 21.40; 21.50; 22.00; 22.10; 22.20; 22.30; 22.40; 22.50; 23.00; 23.10; 23

«La voce della luna» è finito, riflessioni del regista Fellini: tutto il mio film nella punta delle scarpe

«Per ora è come un sogno: ricordo del set che mi guarivano i mocassini in cerca di consolazione»



Un disegno di Fellini: a sinistra Villaggio, a destra Benigni sotto la luna. Dice di loro il regista: «Sono i miei compagni ideali»

ROMA — «Sono alla fine, e non ho mai provato la sensazione d'aver cominciato», dice Federico Fellini. La voce della luna, con Roberto Benigni e Paolo Villaggio, è finito. Il regista sta completando alcune piccole riprese del suo nuovo film, girato a Roma in una intera cittadina perfettamente costruita sul terreno degli Stadi di Empite e in una determinata area ricostruita all'interno d'un capannone abbandonato: venerdì 23 giugno, la lavorazione verrà dichiarata chiusa.

Attraverso i suoi due stravaganti personaggi, seguendo la traccia fornita da il poema di Hermann Casanova, Fellini ha scelto forse come tema del film la vanificazione della realtà: il mondo finto, l'incertezza sulla realtà del reale, il sospetto che tutto sia un'enorme messa in scena più vera, uno spettacolo in cui ciascuno recita la parte di se stesso e persino le cose appaiono come d'intonaco e maltrattate (fondali da teatro a costruzioni precarie da cinema insomma la decelerazione, segno di malafede e insieme l'elemento contemporaneo).

Il regista lascia ai futuri critici e spettatori l'interpretazione del suo lavoro: «Se non riuscirò a apparire incomprensibile, dovrò proprio dire che l'ho fatto, quindi film. Chi è venuto a farlo? A me pare di non esserci mai stato, sul set tutto quello che ricordo è la punta delle mie scarpe che, nella sua sede del regista, ho visto frangere con umidità in un'ora di commedia. E' il

vero specchio del mio stato d'animo, questa punta dei mocassini che non è poi così espressionista».

Chiusa se sono scherzi, rivettine, o se è magari la verità, Fellini parla come di «un viaggio sicuro»: «L'ho intrapreso seguendo una mia fascinazione superumana e suicida per tutto ciò che si può come spirito. Ho inventato la voce della luna un giorno dopo l'altro, come sfogliando un calendario. M'ha circondato una massa in cui ciascuno una volta, prima consapevolmente oppure no il sentimento d'appartenere a una cosa, è griffato dal partecipe a un film di cui non si sa se si capisce niente, agli ordini d'un ammasso sempre più vacillante e incerto. Mi ha confortato la propria essenza dei produttori, Mario e Vittorio Cecchi Gori, che hanno mai interferito obbligandomi a fare del mio meglio. Il viaggio-lavaggio è stato più allegro e spensierato grazie a Benigni e Villaggio, compagni ideali che non hanno mai fatto una domanda: la loro collaborazione all'opera è stata effettivamente».

Negli ultimi giorni di giugno avrà inizio il lavoro di post-produzione, tanto che il regista non può che attendere impensabile una partecipazione di La voce della luna. Mostra del cinema di Venezia. Nella sala mazzonis del montaggio (in parte già fatto), il doppiaggio, del missaggio, l'opera acquisterà magari piena concretezza.

«Per ora è come un sogno», dice Federico Fellini.

Il direttore è il vero protagonista dell'opera di Strauss al Maggio Kout, una «rosa» serena

Allestimento dell'Opera di Colonia - Il maestro ha dato all'orchestra fiorentina stile straussiano, capacità evocative soprattutto nelle pieghe psicologiche - Autorevole interpretazione di Anna Tomowa-Sintow, una Marescialla fra le migliori - Pietro Ballo ha incarnato il mito del tenore mediterraneo

PIRENNE — Il pubblico del Maggio fiorentino ha fatto un'accoglienza favorevole al Cavaliere della rosa andato in scena al Teatro Comunale sotto la direzione di Jur Kout, ne l'allestimento di Stato di Colonia. Sul podio Zubin Mehta, come precedentemente, e pazienza, i grandi nomi non sono tutti, a lo spettacolo infatti corre su binari sicuri e positivi verso l'importante, quello che consente all'incantevole fascino dell'opera di respirare, distendendo e capire tutti.

Jur Kout ha messo all'Opera del Maggio fiorentino, nelle delicatezze, nelle intonazioni che nelle tempistiche ondate, nella famosa barbara salute del grande rompositore L'esordio è suonato e l'orchestra, e la compagnia degli archi, come in quasi tutte le orchestre italiane, mancava di presenza e volume.

Nelle sceriture partitura, quando il filo si fanno sottili e indagatrici dei movimenti psicologici, la concertazione di Kout assunse tutta l'autorità necessaria, e a questa è soprattutto da ascrivere la riuscita dello spettacolo, non esclusa la nota virtuosistica nella trasparente leggerezza del preludio all'ultimo atto.

Del regista Michael Hampo abbiamo già apprezzato le volte, specie in alcune produzioni, un'ingenuità, lo scrupolo di chiarezza e di fedeltà allo spirito generale dell'opera allestita, nel Cavaliere della rosa, con il suo tono barocco, con il suo pastore al

serbiare, nel delle di minuzie richieste recitazione, compreso il meraviglioso scerico, baldacchini, spettri e segure a mezzogiorno, in tutto il suo contrappunto e personaggi, figure e boscelli.

Unica soluzione adottata per l'opera, l'equivalente viene scomparire, a i tre personaggi rimasti in scena, la Marescialla, Oktavian e vengono profittati in un sopramondo e sottolineati.

Non dannosa, perché la musica da sola basta a creare il miracolo di trasfigurazione, dove i tre sembrano galleggiare sopra quella musica, in una sublimità che è tanto più efficace quanto più da un contesto banale, so non volgare, resto, Strauss e Mahanthal erano maestri in questi cortei circoli, Arianna e Mass in

sulle ali di originalità interpretativa, la compagnia è tutta impeccabile e risponde bene all'impostazione interiore direttore, Anna Tomowa-Sintow.

Al Coro del Maggio, da lodare anche Oskar Mühlbrandt (Farrina), Marga Schöni e Florindo Andreoli, il due intaglianti, e tutti gli della sterminata compagnia non ricordare qui un solo, il summano tutto in Pietro Ballo, che imperiosa quel della prima italiana. Di rigor, per la verità, che in realtà, per la verità, melancolica e tenera, incarna in modo supremo il mito dell'espresenza mediterranea.

Giorgio Pestelli

Alta Scala Muti e De Simone per Gluck
Magico, attuale Orfeo

MILANO — Due giornate milanesi promosse dagli «Amici della Scala» per preparare la rappresentazione di Orfeo ed Euridice di Gluck che andrà in scena sabato, dopo vent'anni di assenza, diretta da Riccardo Muti con la regia di Roberto De Simone. Il professor Marcel Detienne della Sorbona di Parigi, introdotto da Paolo Villaggio, ha incontrato il pubblico nel ridotto del Palazzo della Scala e il giorno successivo ha guidato un seminario.

Stato, gli Muti e De Simone, presentati l'Orfeo nella folgorazione, «Amici» in Venezia, presenti personalità della cultura e della politica.

«Gluck è uno dei più grandi compositori del XVIII secolo», ha scritto Muti — «fin dalla prima esecuzione dell'Orfeo a Firenze nel 1776».

Ho fatto parte, insieme a De Simone, di questa esecuzione, ho visto la prima versione di Vienna perché a più di ottanta anni, e tutti gli della sterminata compagnia non ricordare qui un solo, il summano tutto in Pietro Ballo, che imperiosa quel della prima italiana. Di rigor, per la verità, che in realtà, per la verità, melancolica e tenera, incarna in modo supremo il mito dell'espresenza mediterranea.

Giorgio Pestelli

Alta Scala Muti e De Simone per Gluck
Magico, attuale Orfeo

MILANO — Due giornate milanesi promosse dagli «Amici della Scala» per preparare la rappresentazione di Orfeo ed Euridice di Gluck che andrà in scena sabato, dopo vent'anni di assenza, diretta da Riccardo Muti con la regia di Roberto De Simone. Il professor Marcel Detienne della Sorbona di Parigi, introdotto da Paolo Villaggio, ha incontrato il pubblico nel ridotto del Palazzo della Scala e il giorno successivo ha guidato un seminario.

Stato, gli Muti e De Simone, presentati l'Orfeo nella folgorazione, «Amici» in Venezia, presenti personalità della cultura e della politica.

«Gluck è uno dei più grandi compositori del XVIII secolo», ha scritto Muti — «fin dalla prima esecuzione dell'Orfeo a Firenze nel 1776».

Ho fatto parte, insieme a De Simone, di questa esecuzione, ho visto la prima versione di Vienna perché a più di ottanta anni, e tutti gli della sterminata compagnia non ricordare qui un solo, il summano tutto in Pietro Ballo, che imperiosa quel della prima italiana. Di rigor, per la verità, che in realtà, per la verità, melancolica e tenera, incarna in modo supremo il mito dell'espresenza mediterranea.

Giorgio Pestelli

Alta Scala Muti e De Simone per Gluck
Magico, attuale Orfeo

MILANO — Due giornate milanesi promosse dagli «Amici della Scala» per preparare la rappresentazione di Orfeo ed Euridice di Gluck che andrà in scena sabato, dopo vent'anni di assenza, diretta da Riccardo Muti con la regia di Roberto De Simone. Il professor Marcel Detienne della Sorbona di Parigi, introdotto da Paolo Villaggio, ha incontrato il pubblico nel ridotto del Palazzo della Scala e il giorno successivo ha guidato un seminario.

Stato, gli Muti e De Simone, presentati l'Orfeo nella folgorazione, «Amici» in Venezia, presenti personalità della cultura e della politica.

«Gluck è uno dei più grandi compositori del XVIII secolo», ha scritto Muti — «fin dalla prima esecuzione dell'Orfeo a Firenze nel 1776».

Ho fatto parte, insieme a De Simone, di questa esecuzione, ho visto la prima versione di Vienna perché a più di ottanta anni, e tutti gli della sterminata compagnia non ricordare qui un solo, il summano tutto in Pietro Ballo, che imperiosa quel della prima italiana. Di rigor, per la verità, che in realtà, per la verità, melancolica e tenera, incarna in modo supremo il mito dell'espresenza mediterranea.

Giorgio Pestelli

Al Lirico in «The lesson» ■ Flindt Il prof. Nureyev danza Ionesco

La spettacolo col corpo ■ ballo della Scala

MILANO — Dopo Gogol, Ionesco Rudolf Nureyev, de posti i panni dimessi del protagonista del «Coppolino», è venuto al Lirico per impersonare il professore pazzo della «Lezione» di Ionesco. Un personaggio appartenente al genere «cattolico» che è ormai l'unico praticabile per un grande come lui non solo per principi e cavalletti del balletto romantico. Come il «Coppolino», anche questa «Lezione», vista per la prima volta al Lirico, è firmata dal coreografo danese Flemming Flindt che ha trasportato l'atto di Ionesco in una sala prova di ballo ai nostri tempi, proprio come Jerome Robbins aveva fatto con il «Pomeriggio di un fauno».

Stavolta non si tratta di un idillio, di un autentico thiller che coinvolge una giovane e ingenua ballerina, ma di una storia di un professore psicopatico e di un allievo, di odio per le sue allieve, di rapporto che il pedagogista intanto

Parla l'attore nominato direttore del teatro veneziano Gaber: «Così sistemo il Goldoni»

Programmi di rilancio: «Voglio farne un palazzo della cultura. E' presto per i progetti concreti» - La direzione artistica era vacante ■ un anno

VENEZIA — Se Catania ha scelto Baudouin, Venezia risponde con Gaber. Il nuovo direttore artistico del teatro veneziano, Gaber, ha annunciato l'assunzione alla cultura del Comune di Venezia Nereo Laroni. L'accordo definitivo con l'attore e cantante sarà ratificato nella prossima seduta della giunta.

La direzione del teatro veneziano era vacante da un anno, dopo la dimissione di Toni Ciboldi, il segretario del Premio Campiello che aveva ricoperto l'incarico dall'aprile del 1988. La scelta di Gaber — ha detto Laroni — «è inserisce nel progetto di rilancio del nostro teatro».

Gaber, che ha fatto il suo debutto in teatro e in cinema, ha una lunga esperienza di attore e di regista. Ha lavorato con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli.

VENEZIA — Se Catania ha scelto Baudouin, Venezia risponde con Gaber. Il nuovo direttore artistico del teatro veneziano, Gaber, ha annunciato l'assunzione alla cultura del Comune di Venezia Nereo Laroni. L'accordo definitivo con l'attore e cantante sarà ratificato nella prossima seduta della giunta.

La direzione del teatro veneziano era vacante da un anno, dopo la dimissione di Toni Ciboldi, il segretario del Premio Campiello che aveva ricoperto l'incarico dall'aprile del 1988. La scelta di Gaber — ha detto Laroni — «è inserisce nel progetto di rilancio del nostro teatro».

Gaber, che ha fatto il suo debutto in teatro e in cinema, ha una lunga esperienza di attore e di regista. Ha lavorato con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli.

VENEZIA — Se Catania ha scelto Baudouin, Venezia risponde con Gaber. Il nuovo direttore artistico del teatro veneziano, Gaber, ha annunciato l'assunzione alla cultura del Comune di Venezia Nereo Laroni. L'accordo definitivo con l'attore e cantante sarà ratificato nella prossima seduta della giunta.

La direzione del teatro veneziano era vacante da un anno, dopo la dimissione di Toni Ciboldi, il segretario del Premio Campiello che aveva ricoperto l'incarico dall'aprile del 1988. La scelta di Gaber — ha detto Laroni — «è inserisce nel progetto di rilancio del nostro teatro».

Gaber, che ha fatto il suo debutto in teatro e in cinema, ha una lunga esperienza di attore e di regista. Ha lavorato con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli.

VENEZIA — Se Catania ha scelto Baudouin, Venezia risponde con Gaber. Il nuovo direttore artistico del teatro veneziano, Gaber, ha annunciato l'assunzione alla cultura del Comune di Venezia Nereo Laroni. L'accordo definitivo con l'attore e cantante sarà ratificato nella prossima seduta della giunta.

La direzione del teatro veneziano era vacante da un anno, dopo la dimissione di Toni Ciboldi, il segretario del Premio Campiello che aveva ricoperto l'incarico dall'aprile del 1988. La scelta di Gaber — ha detto Laroni — «è inserisce nel progetto di rilancio del nostro teatro».

Gaber, che ha fatto il suo debutto in teatro e in cinema, ha una lunga esperienza di attore e di regista. Ha lavorato con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli, con il regista e attore Nino Martelli.

Roma: inatteso discorso durante il concerto Bernstein a Santa Cecilia «Debussy non è mai troppo»

La scelta del programma dovuta a ragioni discografiche

ROMA — Un'impresa spudrata ha ravvivato il terzo e ultimo concerto di Leonard Bernstein al Conservatorio di Santa Cecilia per un programma interamente dedicato a Debussy.

Usato in paleocorona, il maestro è prima salito sul podio a ricevere l'applauso del pubblico, poi si è diretto verso un microfono e ha parlato per un minuto.

«Amici, il mio pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima.

ROMA — Un'impresa spudrata ha ravvivato il terzo e ultimo concerto di Leonard Bernstein al Conservatorio di Santa Cecilia per un programma interamente dedicato a Debussy.

Usato in paleocorona, il maestro è prima salito sul podio a ricevere l'applauso del pubblico, poi si è diretto verso un microfono e ha parlato per un minuto.

«Amici, il mio pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima.

ROMA — Un'impresa spudrata ha ravvivato il terzo e ultimo concerto di Leonard Bernstein al Conservatorio di Santa Cecilia per un programma interamente dedicato a Debussy.

Usato in paleocorona, il maestro è prima salito sul podio a ricevere l'applauso del pubblico, poi si è diretto verso un microfono e ha parlato per un minuto.

«Amici, il mio pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima. Ho sentito che questo pubblico mi ha dato un'emozione che non mi ha mai dato prima.

FINO AL 30 GIUGNO

INTERESSI ZERO. BENE, BRAVA, 126 BIS!

PAGAMENTO IN UN ANNO SENZA INTERESSI

FIATSAVA

Giugno arriva con una piacevole sorpresa-bis. Fino al 30 infatti, FiatSava offre un finanziamento a interessi zero sull'acquisto della 126 Bis. Basterà in contanti solo IVA messa in strada per avere subito 126 Bis da pagare poi in 11 rate mensili senza interessi aggiuntivi. Non basta! Sempre fino al 30, se preferite pagare in 35 rate mensili, la 126 Bis offre un risparmio del 50% sull'ammontare degli interessi rateali. Un esempio? All'acquisto versate in contanti IVA e messa in strada, il resto lo pagherete in 35 da Lire 180.000 caduna, risparmiando Lire 1.021.000. Interessante, come il prezzo di partenza della 126 Bis. Al punto di indurvi in tentazione di pagare in contanti e non pensarci più. Preferite? In tal caso le Concessionarie e le Succursali Fiat hanno pronta per voi un'altra piacevole sorpresa. Quale? Chiedetelo a loro, se che sorpresa è?

È un'iniziativa

CONCESSIONARIE E SUCCURSALI FIAT DEL PIEMONTE - LIGURIA E VALLE D'AOSTA



Stampasera esce con il Po.



Oggi Stampasera esce ■ Vista sul Po. Il grande inserto che la tua Stampasera ti offre tutti i giovedì a sole milletrecento lire. Questa settimana Vista sul Po lascia il grande fiume per un suo affluente: la Dora Riparia. S'incammina per il monte Pirechiriano e scopre la chiesa di San Michele con la sua poderosa bellezza. Guarda dall'alto Rivoli, l'antica città con i suoi tetti in cotto. Si ferma ad Avigliana, uno dei più suggestivi borghi medioevali del Piemonte. Osserva le vecchie fabbriche ormai abbandonate lungo la Dora: una testimonianza del primo sviluppo industriale. E sempre con Vista sul Po un grande poster a colori. Stampasera, sempre un po' più grande per essere più tua.

STAMPASERA
Un po' più piccola.
Un Po più grande.



Bilama mi ama

BILAMA WILKINSON



... È vero, mi ama. Se amore vuol dire dolcezza ■ complicità... se amore vuol dire sentirsi più sereni e sicuri... se amore vuol dire essere forti ma non aggressivi e conoscersi e capirsi...
...se amore è anche un fatto di pelle.



RASATURA DOLCE COME UNA PIUMA.

QUALITÀ E PREZZO

SIERRA ACTION WAGON

completa in

- fan allargati e retronebbia • specchi esterni regolabili dall'interno • schienale posteriore a ribaltamento irrazionato
- orologio analogico
- tergicristallo posteriore

PORTAPACCHI AMERICA

€ 15.960.000
IVA INCLUSA



1.600 CL. 90V
CERCHI IN A RICHIEDITA

BEVERLY E RICHARD CRANIO CONTRIBUTO 6.10



CERCHI IN A RICHIEDITA

VOYAGER ECOLOGICA

completa in

- schienale posteriore a ribaltamento irrazionato • predisposizione impianto radio
- fan allargati • servosterzo • orologio analogico • specchi retrovisori regolabili dall'interno

PORTAPACCHI AMERICA

€ 12.672.000
IVA INCLUSA



AUTOSTADIO

TORINO • C.SO ARNALDI 22
VIA MUZZA 89

CO-AUTO

COLLEGNO •
C.SO FRANCA 54

EUROMOTOR

TORINO • C.SO GROS
C.SO PRINCIPE EUGENIO 10

Il rapporto sull'andamento dell'economia '88 in Piemonte Per Bankitalia è un boom

Molto positivo il consuntivo dell'anno scorso - La produzione industriale è cresciuta del 7,4%, il miglior risultato del decennio - I dati sull'occupazione (+ 29 mila addetti) - Gli scambi con l'estero

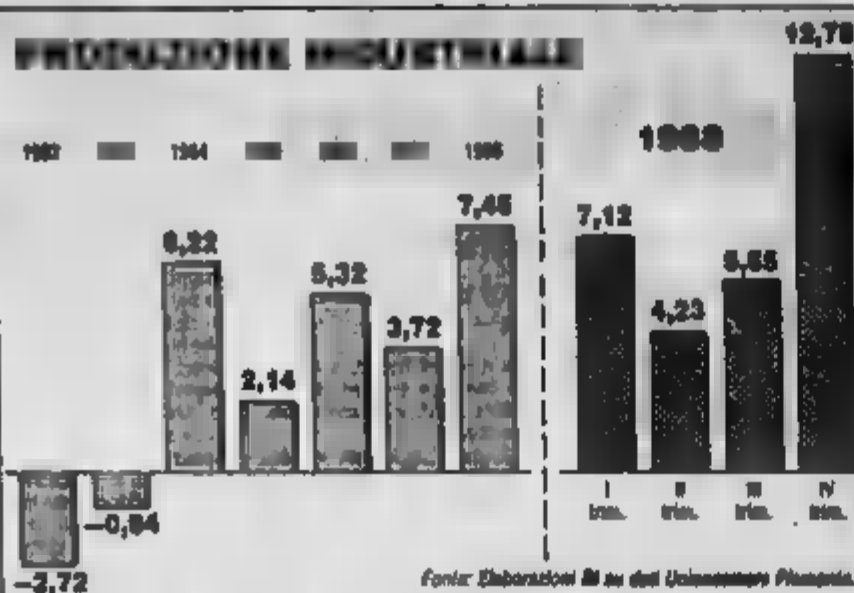
Finché a gonfie vele. Ma era accaduto che la produzione, occupazione e scambi con l'estero andassero così bene tanto da poter affermare che il 1987 è stato un anno d'oro. E se lo dice la Banca d'Italia c'è da crederci. Una sorpresa? No, una conferma messa articolata in positivo rispetto a tante analisi che bisogna leggere in filigrana.

Il rapporto Bankitalia invece è perentorio fin dall'inizio: «Il consuntivo 1987 si presenta positivo per l'economia del Piemonte, per quanto riguarda sia la produzione, sia l'occupazione e gli scambi con l'estero. La produzione manifatturiera è cresciuta del 7,4 per cento realizzando il miglior risultato di questo decennio».

Quindi l'industria, piccola, media o grande, tira. Tra le molte note che si può rilevare che anche per il settore delle costruzioni il '87 è stato un anno favorevole, come testimonia la crescita del 12,7 per cento.

Ovvero che alla fine dell'anno scorso l'industria ha registrato un aumento del 7,4 per cento, il miglior risultato del decennio.

Occupazione - Il trend positivo ha riguardato anche l'occupazione, che è cresciuta del 2,9 per cento, passando da 1.140 mila addetti nel '86 a 1.179 mila nel '87. Il trend è positivo, ma non è sufficiente a compensare la perdita di 1.140 mila addetti del '86.



Fonte: Elaborazioni di Banca d'Italia su dati Unindustria Piemonte.

La Banca d'Italia rileva che il rapporto sull'andamento dell'economia in Piemonte nel 1987 è molto positivo. Il grafico illustra gli indici dell'espansione economica dalla crisi dei primi anni Ottanta fino al boom del quarto trimestre del 1987.

griffa alla riduzione delle persone in cerca di lavoro (21 mila unità in meno, l'11%), sia in un calo del 37,6% delle ore di cassa inerte. Scrive Bankitalia: «In particolare, per la prima volta, dopo il 1980, si è osservato un trend positivo nel numero di occupati alle dipendenze del settore della trasformazione industriale (+ 2,9%)».

Tutto ciò si è tradotto in una spinta dell'occupazione delle risorse per quanto riguarda gli impianti e dei lavoratori per quanto riguarda la manodopera in forza alle

prese, tanto che si è registrato una certa difficoltà di reclutamento del personale specializzato.

Investimenti - Se la macchina produttiva gira, significa che sono in espansione i mercati interni e esteri e tutto ciò incentiva gli investimenti fondamentali (economia: investimenti e risparmi).

Le esportazioni - Il Piemonte ha registrato un aumento del 11,8% per le imprese solite a 500 addetti, e di 10,5 per le imprese di dimensioni superiori. Il trend è positivo, ma non è sufficiente a compensare la perdita di 1.140 mila addetti del '86.

precedente. Interessante rilevare la crescente propensione delle piccole e medie aziende ad effettuare investimenti rivolti all'espansione della capacità produttiva. Altro elemento di interesse è l'aumento dell'occupazione nei settori della capacità produttiva dovuta a variati fattori, tra cui il

tecnologico. Esperienze - Più lavoro, più investimenti significa anche maggiore mobilità del

mercato del lavoro - L'occupazione è aumentata, al di sotto, di circa 30 mila unità: l'industria ha incrementato posti di lavoro per 3,2 per cento, il terziario per 1,1. La crescita occupazionale nell'industria manifatturiera per la prima volta rovescia la tendenza negativa in atto dall'inizio del decennio.

già di crescita della importazione è diminuito di 4 punti percentuali, attestandosi al 16,9%. Rilevando che l'andamento dell'intercambio commerciale è migliorato di ben 1303 miliardi (registrando la flessione registrata nel '87) grazie soprattutto a due settori portanti dell'economia regionale: quello dei prodotti metallomeccanici (incremento del proprio surplus di 779 miliardi concentrato essenzialmente nel comparto macchine agricole ed industriali) e quello dei mezzi di trasporto (il cui avanzo commerciale è cresciuto di 404 miliardi).

Merito del lavoro - Confermando la dinamica del trend, ma in misura contenuta rispetto al passato, il tasso di incremento annuo è passato dal 12,7 al 14,1 per cento. La ripartizione del credito bancario è stata particolarmente vivace in direzione delle imprese finanziarie (+ 44%) e delle famiglie (+ 20%).

Una situazione che, secondo il dirigente più alto, «prospetta anche in futuro, ma con qualche cautela per i settori della de e del pci, che aggraveranno i rischi di confusione».

Insomma, dice La Ganga, i socialisti non vogliono assistere passivamente alla «letta dogma» della legislatura.

Per questo sono convinti che su alcune questioni fondamentali e urgenti su cui non vi sono dissenzi di fondo (lavoro del mestri, realizzazione di un certo numero di progetti infrastrutturali e completamento delle opere connesse ai Mondiali, alberghi compresi) si debba trovare un terreno di compromesso.

La proposta di «compromesso» al pci per realizzare le opere «mondiali»

Alleati polemici con La Ganga Sul Comune la febbre elettorale

Il vicesegretario de Bodrato: «Mi è un'ipotesi di piccola consociazione»

Adesso ad opposizione di cui sono la proposta di «compromesso» lanciata ieri al pci dall'onorevole La Ganga, responsabile nazionale socialista degli enti locali. Anticipa la risposta alla vertice della maggioranza che dovrà avviarsi dopo le elezioni europee, polemiche per alcune accuse rivolte a parte della dc e al pci.

«L'attuale giunta - ha detto La Ganga - deve concludere il proprio mandato senza ulteriori sussulti e senza confusioni politiche: la governabilità di Torino è in forte crisi per l'effetto combinato di contrasti nella maggioranza e del carattere ostruzionistico dell'opposizione comunista».

Una situazione che, secondo il dirigente più alto, «prospetta anche in futuro, ma con qualche cautela per i settori della de e del pci, che aggraveranno i rischi di confusione».

Insomma, dice La Ganga, i socialisti non vogliono assistere passivamente alla «letta dogma» della legislatura.

Per questo sono convinti che su alcune questioni fondamentali e urgenti su cui non vi sono dissenzi di fondo (lavoro del mestri, realizzazione di un certo numero di progetti infrastrutturali e completamento delle opere connesse ai Mondiali, alberghi compresi) si debba trovare un terreno di compromesso.

Insomma, dice La Ganga, i socialisti non vogliono assistere passivamente alla «letta dogma» della legislatura.

Per intanto de e pci respingono l'accusa di «letta dogma» di cui sono la proposta di «compromesso» lanciata ieri al pci dall'onorevole La Ganga, responsabile nazionale socialista degli enti locali. Anticipa la risposta alla vertice della maggioranza che dovrà avviarsi dopo le elezioni europee, polemiche per alcune accuse rivolte a parte della dc e al pci.

«L'attuale giunta - ha detto La Ganga - deve concludere il proprio mandato senza ulteriori sussulti e senza confusioni politiche: la governabilità di Torino è in forte crisi per l'effetto combinato di contrasti nella maggioranza e del carattere ostruzionistico dell'opposizione comunista».

Una situazione che, secondo il dirigente più alto, «prospetta anche in futuro, ma con qualche cautela per i settori della de e del pci, che aggraveranno i rischi di confusione».

Insomma, dice La Ganga, i socialisti non vogliono assistere passivamente alla «letta dogma» della legislatura.

Per questo sono convinti che su alcune questioni fondamentali e urgenti su cui non vi sono dissenzi di fondo (lavoro del mestri, realizzazione di un certo numero di progetti infrastrutturali e completamento delle opere connesse ai Mondiali, alberghi compresi) si debba trovare un terreno di compromesso.

Insomma, dice La Ganga, i socialisti non vogliono assistere passivamente alla «letta dogma» della legislatura.

La. Posso dire che mi sembra un'ipotesi di piccola consociazione. E questa è una formula un po' strana in bocca ad un socialista. Comunque tutto ciò che serve ad amministrare in modo più efficiente la città, se davvero questo è l'obiettivo, può essere argomento di riflessione.

Anche per il segretario comunista Giorgio Arlotti, che da tempo si batte per la riunificazione del partito, la proposta di «compromesso» è una «battuta».

«Per ora la consideriamo una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

de: «La Ganga di «accordi assai poco trasparenti» intende, io no. So solo che a Grugliasco, Binasco, Casale e Rivoli, pci, dc e alcuni partiti locali hanno fatto maggioranze escludendo il pci perché non ne potevano più della rendita di posizione e dei ricatti socialisti».

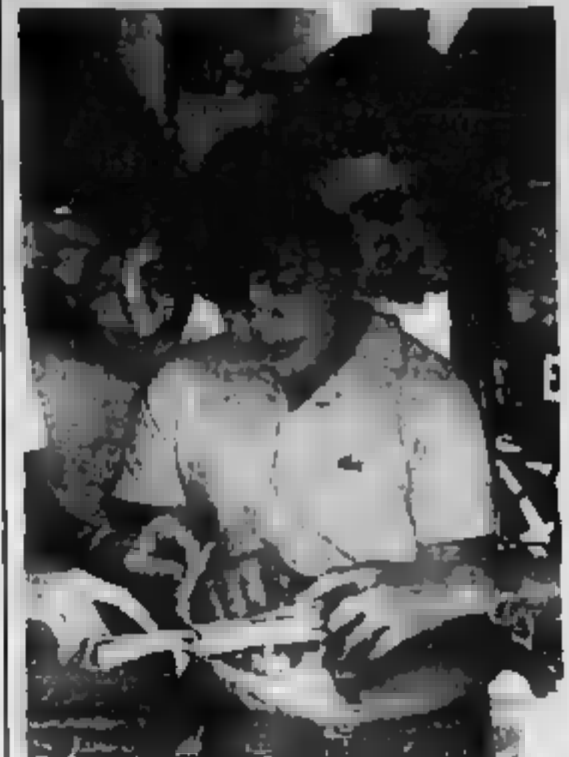
Anche per il segretario nazionale del più Renato Altissimo la proposta La Ganga è tutta da verificare. «Ma dopo le elezioni - afferma - per ora la consideriamo una «battuta».

«Per ora la consideriamo una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».

«Sembra che la proposta di «compromesso» sia una «battuta» - dice Arlotti - non significa chiuderla la porta. Per altro verso, se il pci ha sempre detto «no» a tutte le nostre proposte, il programma di governo che invece il pci vuole realizzare».



A SCUOLA, NEL GIORNO PIU' LUNGO

Le prove scritte degli esami di licenza elementare si sono concluse. Gli esami hanno avuto luogo il 17 giugno, secondo le norme stabilite dal ministero dell'Istruzione. Oggi cominceranno con matematica. Poi, gli esami di italiano, storia, geografia, scienze e lingue straniere.

Gli studenti pagheranno di più Tasse al «Poli» secondo reddito

Decisione del Consiglio - Ci saranno le «fasce»

Il Consiglio di amministrazione del «Politecnico» ha deciso di aumentare le tasse degli studenti a seconda del reddito familiare. La decisione è stata presa all'unanimità. Le tasse saranno suddivise in fasce, a seconda del reddito familiare. Le fasce sono: da 0 a 10 milioni, da 10 a 20 milioni, da 20 a 30 milioni, da 30 a 40 milioni, da 40 a 50 milioni, da 50 a 60 milioni, da 60 a 70 milioni, da 70 a 80 milioni, da 80 a 90 milioni, da 90 a 100 milioni, da 100 a 110 milioni, da 110 a 120 milioni, da 120 a 130 milioni, da 130 a 140 milioni, da 140 a 150 milioni, da 150 a 160 milioni, da 160 a 170 milioni, da 170 a 180 milioni, da 180 a 190 milioni, da 190 a 200 milioni, da 200 a 210 milioni, da 210 a 220 milioni, da 220 a 230 milioni, da 230 a 240 milioni, da 240 a 250 milioni, da 250 a 260 milioni, da 260 a 270 milioni, da 270 a 280 milioni, da 280 a 290 milioni, da 290 a 300 milioni, da 300 a 310 milioni, da 310 a 320 milioni, da 320 a 330 milioni, da 330 a 340 milioni, da 340 a 350 milioni, da 350 a 360 milioni, da 360 a 370 milioni, da 370 a 380 milioni, da 380 a 390 milioni, da 390 a 400 milioni, da 400 a 410 milioni, da 410 a 420 milioni, da 420 a 430 milioni, da 430 a 440 milioni, da 440 a 450 milioni, da 450 a 460 milioni, da 460 a 470 milioni, da 470 a 480 milioni, da 480 a 490 milioni, da 490 a 500 milioni, da 500 a 510 milioni, da 510 a 520 milioni, da 520 a 530 milioni, da 530 a 540 milioni, da 540 a 550 milioni, da 550 a 560 milioni, da 560 a 570 milioni, da 570 a 580 milioni, da 580 a 590 milioni, da 590 a 600 milioni, da 600 a 610 milioni, da 610 a 620 milioni, da 620 a 630 milioni, da 630 a 640 milioni, da 640 a 650 milioni, da 650 a 660 milioni, da 660 a 670 milioni, da 670 a 680 milioni, da 680 a 690 milioni, da 690 a 700 milioni, da 700 a 710 milioni, da 710 a 720 milioni, da 720 a 730 milioni, da 730 a 740 milioni, da 740 a 750 milioni, da 750 a 760 milioni, da 760 a 770 milioni, da 770 a 780 milioni, da 780 a 790 milioni, da 790 a 800 milioni, da 800 a 810 milioni, da 810 a 820 milioni, da 820 a 830 milioni, da 830 a 840 milioni, da 840 a 850 milioni, da 850 a 860 milioni, da 860 a 870 milioni, da 870 a 880 milioni, da 880 a 890 milioni, da 890 a 900 milioni, da 900 a 910 milioni, da 910 a 920 milioni, da 920 a 930 milioni, da 930 a 940 milioni, da 940 a 950 milioni, da 950 a 960 milioni, da 960 a 970 milioni, da 970 a 980 milioni, da 980 a 990 milioni, da 990 a 1000 milioni, da 1000 a 1010 milioni, da 1010 a 1020 milioni, da 1020 a 1030 milioni, da 1030 a 1040 milioni, da 1040 a 1050 milioni, da 1050 a 1060 milioni, da 1060 a 1070 milioni, da 1070 a 1080 milioni, da 1080 a 1090 milioni, da 1090 a 1100 milioni, da 1100 a 1110 milioni, da 1110 a 1120 milioni, da 1120 a 1130 milioni, da 1130 a 1140 milioni, da 1140 a 1150 milioni, da 1150 a 1160 milioni, da 1160 a 1170 milioni, da 1170 a 1180 milioni, da 1180 a 1190 milioni, da 1190 a 1200 milioni, da 1200 a 1210 milioni, da 1210 a 1220 milioni, da 1220 a 1230 milioni, da 1230 a 1240 milioni, da 1240 a 1250 milioni, da 1250 a 1260 milioni, da 1260 a 1270 milioni, da 1270 a 1280 milioni, da 1280 a 1290 milioni, da 1290 a 1300 milioni, da 1300 a 1310 milioni, da 1310 a 1320 milioni, da 1320 a 1330 milioni, da 1330 a 1340 milioni, da 1340 a 1350 milioni, da 1350 a 1360 milioni, da 1360 a 1370 milioni, da 1370 a 1380 milioni, da 1380 a 1390 milioni, da 1390 a 1400 milioni, da 1400 a 1410 milioni, da 1410 a 1420 milioni, da 1420 a 1430 milioni, da 1430 a 1440 milioni, da 1440 a 1450 milioni, da 1450 a 1460 milioni, da 1460 a 1470 milioni, da 1470 a 1480 milioni, da 1480 a 1490 milioni, da 1490 a 1500 milioni, da 1500 a 1510 milioni, da 1510 a 1520 milioni, da 1520 a 1530 milioni, da 1530 a 1540 milioni, da 1540 a 1550 milioni, da 1550 a 1560 milioni, da 1560 a 1570 milioni, da 1570 a 1580 milioni, da 1580 a 1590 milioni, da 1590 a 1600 milioni, da 1600 a 1610 milioni, da 1610 a 1620 milioni, da 1620 a 1630 milioni, da 1630 a 1640 milioni, da 1640 a 1650 milioni, da 1650 a 1660 milioni, da 1660 a 1670 milioni, da 1670 a 1680 milioni, da 1680 a 1690 milioni, da 1690 a 1700 milioni, da 1700 a 1710 milioni, da 1710 a 1720 milioni, da 1720 a 1730 milioni, da 1730 a 1740 milioni, da 1740 a 1750 milioni, da 1750 a 1760 milioni, da 1760 a 1770 milioni, da 1770 a 1780 milioni, da 1780 a 1790 milioni, da 1790 a 1800 milioni, da 1800 a 1810 milioni, da 1810 a 1820 milioni, da 1820 a 1830 milioni, da 1830 a 1840 milioni, da 1840 a 1850 milioni, da 1850 a 1860 milioni, da 1860 a 1870 milioni, da 1870 a 1880 milioni, da 1880 a 1890 milioni, da 1890 a 1900 milioni, da 1900 a 1910 milioni, da 1910 a 1920 milioni, da 1920 a 1930 milioni, da 1930 a 1940 milioni, da 1940 a 1950 milioni, da 1950 a 1960 milioni, da 1960 a 1970 milioni, da 1970 a 1980 milioni, da 1980 a 1990 milioni, da 1990 a 2000 milioni, da 2000 a 2010 milioni, da 2010 a 2020 milioni, da 2020 a 2030 milioni, da 2030 a 2040 milioni, da 2040 a 2050 milioni, da 2050 a 2060 milioni, da 2060 a 2070 milioni, da 2070 a 2080 milioni, da 2080 a 2090 milioni, da 2090 a 2100 milioni, da 2100 a 2110 milioni, da 2110 a 2120 milioni, da 2120 a 2130 milioni, da 2130 a 2140 milioni, da 2140 a 2150 milioni, da 2150 a 2160 milioni, da 2160 a 2170 milioni, da 2170 a 2180 milioni, da 2180 a 2190 milioni, da 2190 a 2200 milioni, da 2200 a 2210 milioni, da 2210 a 2220 milioni, da 2220 a 2230 milioni, da 2230 a 2240 milioni, da 2240 a 2250 milioni, da 2250 a 2260 milioni, da 2260 a 2270 milioni, da 2270 a 2280 milioni, da 2280 a 2290 milioni, da 2290 a 2300 milioni, da 2300 a 2310 milioni, da 2310 a 2320 milioni, da 2320 a 2330 milioni, da 2330 a 2340 milioni, da 2340 a 2350 milioni, da 2350 a 2360 milioni, da 2360 a 2370 milioni, da 2370 a 2380 milioni, da 2380 a 2390 milioni, da 2390 a 2400 milioni, da 2400 a 2410 milioni, da 2410 a 2420 milioni, da 2420 a 2430 milioni, da 2430 a 2440 milioni, da 2440 a 2450 milioni, da 2450 a 2460 milioni, da 2460 a 2470 milioni, da 2470 a 2480 milioni, da 2480 a 2490 milioni, da 2490 a 2500 milioni, da 2500 a 2510 milioni, da 2510 a 2520 milioni, da 2520 a 2530 milioni, da 2530 a 2540 milioni, da 2540 a 2550 milioni, da 2550 a 2560 milioni, da 2560 a 2570 milioni, da 2570 a 2580 milioni, da 2580 a 2590 milioni, da 2590 a 2600 milioni, da 2600 a 2610 milioni, da 2610 a 2620 milioni, da 2620 a 2630 milioni, da 2630 a 2640 milioni, da 2640 a 2650 milioni, da 2650 a 2660 milioni, da 2660 a 2670 milioni, da 2670 a 2680 milioni, da 2680 a 2690 milioni, da 2690 a 2700 milioni, da 2700 a 2710 milioni, da 2710 a 2720 milioni, da 2720 a 2730 milioni, da 2730 a 2740 milioni, da 2740 a 2750 milioni, da 2750 a 2760 milioni, da 2760 a 2770 milioni, da 2770 a 2780 milioni, da 2780 a 2790 milioni, da 2790 a 2800 milioni, da 2800 a 2810 milioni, da 2810 a 2820 milioni, da 2820 a 2830 milioni, da 2830 a 2840 milioni, da 2840 a 2850 milioni, da 2850 a 2860 milioni, da 2860 a 2870 milioni, da 2870 a 2880 milioni, da 2880 a 2890 milioni, da 2890 a 2900 milioni, da 2900 a 2910 milioni, da 2910 a 2920 milioni, da 2920 a 2930 milioni, da 2930 a 2940 milioni, da 2940 a 2950 milioni, da 2950 a 2960 milioni, da 2960 a 2970 milioni, da 2970 a 2980 milioni, da 2980 a 2990 milioni, da 2990 a 3000 milioni, da 3000 a 3010 milioni, da 3010 a 3020 milioni, da 3020 a 3030 milioni, da 3030 a 3040 milioni, da 3040 a 3050 milioni, da 3050 a 3060 milioni, da 3060 a 3070 milioni, da 3070 a 3080 milioni, da 3080 a 3090 milioni, da 3090 a 3100 milioni, da 3100 a 3110 milioni, da 3110 a 3120 milioni, da 3120 a 3130 milioni, da 3130 a 3140 milioni, da 3140 a 3150 milioni, da 3150 a 3160 milioni, da 3160 a 3170 milioni, da 3170 a 3180 milioni, da 3180 a 3190 milioni, da 3190 a 3200 milioni, da 3200 a 3210 milioni, da 3210 a 3220 milioni, da 3220 a 3230 milioni, da 3230 a 3240 milioni, da 3240 a 3250 milioni, da 3250 a 3260 milioni, da 3260 a 3270 milioni, da 3270 a 3280 milioni, da 3280 a 3290 milioni, da 3290 a 3300 milioni, da 3300 a 3310 milioni, da 3310 a 3320 milioni, da 3320 a 3330 milioni, da 3330 a 3340 milioni, da 3340 a 3350 milioni, da 3350 a 3360 milioni, da 3360 a 3370 milioni, da 3370 a 3380 milioni, da 3380 a 3390 milioni, da 3390 a 3400 milioni, da 3400 a 3410 milioni, da 3410 a 3420 milioni, da 3420 a 3430 milioni, da 3430 a 3440 milioni, da 3440 a 3450 milioni, da 3450 a 3460 milioni, da 3460 a 3470 milioni, da 3470 a 3480 milioni, da 3480 a 3490 milioni, da 3490 a 3500 milioni, da 3500 a 3510 milioni, da 3510 a 3520 milioni, da 3520 a 3530 milioni, da 3530 a 3540 milioni, da 3540 a 3550 milioni, da 3550 a 3560 milioni, da 3560 a 3570 milioni, da 3570 a 3580 milioni, da 3580 a 3590 milioni, da 3590 a 3600 milioni, da 3600 a 3610 milioni, da 3610 a 3620 milioni, da 3620 a 3630 milioni, da 3630 a 3640 milioni, da 3640 a 3650 milioni, da 3650 a 3660 milioni, da 3660 a 3670 milioni, da 3670 a 3680 milioni, da 3680 a 3690 milioni, da 3690 a 3700 milioni, da 3700 a 3710 milioni, da 3710 a 3720 milioni, da 3720 a 3730 milioni, da 3730 a 3740 milioni, da 3740 a 3750 milioni, da 3750 a 3760 milioni, da 3760 a 3770 milioni, da 3770 a 3780 milioni, da 3780 a 3790 milioni, da 3790 a 3800 milioni, da 3800 a 3810 milioni, da 3810 a 3820 milioni, da 3820 a 3830 milioni, da 3830 a 3840 milioni, da 3840 a 3850 milioni, da 3850 a 3860 milioni, da 3860 a 3870 milioni, da 3870 a 3880 milioni, da 3880 a 3890 milioni, da 3890 a 3900 milioni, da 3900 a 3910 milioni, da 3910 a 3920 milioni, da 3920 a 3930 milioni, da 3930 a 3940 milioni, da 3940 a 3950 milioni, da 3950 a 3960 milioni, da 3960 a 3970 milioni, da 3970 a 3980 milioni, da 3980 a 3990 milioni, da 3990 a 4000 milioni, da 4000 a 4010 milioni, da 4010 a 4020 milioni, da 4020 a 4030 milioni, da 4030 a 4040 milioni, da 4040 a 4050 milioni, da 4050 a 4060 milioni, da 4060 a 4070 milioni, da 4070 a 4080 milioni, da 4080 a 4090 milioni, da 4090 a 4100 milioni, da 4100 a 4110 milioni, da 4110 a 4120 milioni, da 4120 a 4130 milioni, da 4130 a 4140 milioni, da 4140 a 4150 milioni, da 4150 a 4160 milioni, da 4160 a 4170 milioni, da 4170 a 4180 milioni, da 4180 a 4190 milioni, da 4190 a 4200 milioni, da 4200 a 4210 milioni, da 4210 a 4220 milioni, da 4220 a 4230 milioni, da 4230 a 4240 milioni, da 4240 a 4250 milioni, da 4250 a 4260 milioni, da 4260 a 4270 milioni, da 4270 a 4280 milioni, da 4280 a 4290 milioni, da 4290 a 4300 milioni, da 4300 a 4310 milioni, da 4310 a 4320 milioni, da 4320 a 4330 milioni, da 4330 a 4340 milioni, da 4340 a 4350 milioni, da 4350 a 4360 milioni, da 4360 a 4370 milioni, da 4370 a 4380 milioni, da 4380 a 4390 milioni, da 4390 a 4400 milioni, da 4400 a 4410 milioni, da 4410 a 4420 milioni, da 4420 a 4430 milioni, da 4430 a 4440 milioni, da 4440 a 4450 milioni, da 4450 a 4460 milioni, da 4460 a 4470 milioni, da 4470 a 4480 milioni, da 4480 a 4490 milioni, da 4490 a 4500 milioni, da 4500 a 4510 milioni, da 4510 a 4520 milioni, da 4520 a 4530 milioni, da 4530 a 4540 milioni, da 4540 a 4550 milioni, da 4550 a 4560 milioni, da 4560 a 4570 milioni, da 4570 a 4580 milioni, da 4580 a 4590 milioni, da 4590 a 4600 milioni, da 4600 a 4610 milioni, da 4610 a 4620 milioni, da 4620 a 4630 milioni, da 4630 a 4640 milioni, da 4640 a 4650 milioni, da 4650 a 4660 milioni, da 4660 a 4670 milioni, da 4670 a 4680 milioni, da 4680 a 4690 milioni, da 4690 a 4700 milioni, da 4700 a 4710 milioni, da 4710 a 4720 milioni, da 4720 a 4730 milioni, da 4730 a 4740 milioni, da 4740 a 4750 milioni, da 4750 a 4760 milioni, da 4760 a 4770 milioni, da 4770 a 4780 milioni, da 4780 a 4790 milioni, da 4790 a 4800 milioni, da 4800 a 4810 milioni, da 4810 a 4820 milioni, da 4820 a 4830 milioni, da 4830 a 4840 milioni, da 4840 a 4850 milioni, da 4850 a 4860 milioni, da 4860 a 4870 milioni, da 4870 a 4880 milioni, da 4880 a 4890 milioni, da 4890 a 4900 milioni, da 4900 a 4910 milioni, da 4910 a 4920 milioni, da 4920 a 4930 milioni, da 4930 a 4940 milioni, da 4940 a 4950 milioni, da 4950 a 4960 milioni, da 4960 a 4970 milioni, da 4970 a 4980 milioni, da 4980 a 4990 milioni, da 4990 a 5000 milioni, da 5000 a 5010 milioni, da 5010 a 5020 milioni, da 5020 a 5030 milioni, da 5030 a 5040 milioni, da 5040 a 5050 milioni, da 5050 a 5060 milioni, da 5060 a 5070 milioni, da 5070 a 5080 milioni, da 5080 a 5090 milioni, da 5090 a 5100 milioni, da 5100 a 5110 milioni, da 5110 a 5120 milioni, da 5120 a 5130 milioni, da 5130 a 5140 milioni, da 5140 a 5150 milioni, da 5150 a 5160 milioni, da 5160 a 5170 milioni, da 5170 a 5180 milioni, da 5180 a 5190 milioni, da 5190 a 5200 milioni, da 5200 a 5210 milioni, da 5210 a 5220 milioni, da 5220 a 5230 milioni, da 5230 a 5240 milioni, da 5240 a 5250 milioni, da 5250 a 5260 milioni, da 5260 a 5270 milioni, da 5270 a 5280 milioni, da 5280 a 5290 milioni, da 5290 a 5300 milioni, da 5300 a 5310 milioni, da 5310 a 5320 milioni, da 5320 a 5330 milioni, da 5330 a 5340 milioni, da 5340 a 5350 milioni, da 5350 a 5360 milioni, da 5360 a 5370 milioni, da 5370 a 5380 milioni, da 5380 a 5390 milioni, da 5390 a 5400 milioni, da 5400 a 5410 milioni, da 5410 a 5420 milioni, da 5420 a 5430 milioni, da 5430 a 5440 milioni, da 5440 a 5450 milioni, da 5450 a 5460 milioni, da 5460 a 5470 milioni, da 5470 a 5480 milioni, da 5480 a 5490 milioni, da 5490

INCHIESTA



Torna il nonnismo? Numerose denunce alla Procura militare Caserma, «nonni» e violenza

Processo a tre soldati: 8 mesi - Un giovane ha disertato per disperazione: «Non ce la facevo più, meglio il carcere» - Il procuratore Rivello: «Gli scherzi non devono diventare minacce, lesioni, percosse»

L'ultimo episodio è stato rinviato ieri davanti al tribunale di Pinerolo: 3 militari sono stati condannati a 8 mesi di carcere per un caso di nonnismo che risale all'84. Maurizio Battaglini, Walter Tadellio e Angelo Contarino, della Compagnia Ono Pionieri di Abbazia Alpina, costrinsero, sotto la minaccia delle baionette, un'intera camerata a cantare «Viva il re, buona notte». Poi obbligarono 150 contrattori a fumare. «E metteteci molto impegno». La punizione per chi non seguiva bene l'ordine era pesante: «calci a pugni. In hanno detto: «Eravamo ubriachi».



Sbrondamento e percosse sono i tradizionali accoglimenti dei «nonni» alle reclute. Ma in caserma la sola resta il peggior nemico

Episodi di una storia infinita. Marco, 19 anni, napoletano, è per disperazione: nel febbraio scorso è andato in caserma e non è più rientrato in caserma. Ai carabinieri che gli mettevano le manette ha detto: «Non ce la facevo più a sopportare quella vita, a subire continue umiliazioni, più che altro. Meglio il carcere».

di liquido, quasi acqua, che arriva addosso, provvisoriamente è sospeso di aver fatto la «cuccia» che consiste nel salire su un armadietto o uno sgabello di usare di mano pesante. I comandanti dei vari reparti sono stati invitati a seguire con maggiore attenzione il fenomeno. Il procuratore capo Pinerolo Rivello, fautore di questa linea di maggiore «attenzione», spiega: «Non cre- ad un fenomeno in aumento. Penso che i coman-

danti siano più solerti a segnalare certi episodi. Diciamo che una volta non si dava la giusta importanza a questi fatti».

Rivello aggiunge: «L'ora di finire con le minacce, le lesioni, le percosse. Questi non veri e propri reati hanno all'origine il cosiddetto «nonnismo». Per troppo tempo si è chiuso un occhio. Continua il magistrato. «Ricordo il caso di un caporale che aveva dato una schiaffo ad un soldato perché non aveva voluto fargli il letto di domanda il motivo, rispose: «Si è sempre fatto così».

Francesco, di Pavia, è finito sotto processo per violenza connessa. Ma per colpa sua. Era di guardia assieme a un «che...» che controllava il... ha imposto. «Ora se non a dormire, ma tu devi venire con me perché se vedono uno solo...» guardò il magistrato. «Sono stati incriminati tutti e due».

Come l'ufficiale che due mesi fa ha spruzzato d'alcol un soldato e gli ha trattenuto addosso un cefalo. «Ma non tolo dargli fuoco, era solo uno scherzo». Uno scherzo come quello di mettere il fiammifero acceso tra le dita dei piedi, o costringere il militare a fare il «joke box», dove rincantucciarsi in un mobiletto e cantare ogni volta che un collega infila una moneta nel cassetto.

Solo una piccola parte degli episodi di nonnismo vengono segnalati. In questi ultimi anni però qualcosa è cambiato: la maggiore «attenzione» della procura, la diminuita «complicità» dei comandanti, un certo cambiamento di... anche i giovani... leva, hanno modificato quella che è considerata una componente classica del servizio militare. Il... è morto, è più... che mai, ma la spina, il «misale», il «rispo», la «burra», il «figlio» come chiamato... nelle diverse armi... può essere... a ingoiare il pezzo di pane bagnato prima... più... o subire... che nulla hanno... vedere con lo spirito guerriero che può anche... sospeso tra i comandi. Il fatto poi che si... costituita a Padova un'associazione dei genitori militari di leva, proprio per tutelare i ragazzi... la nala, dimostra... il problema del nonnismo a meglio... quello che si spaccia per nonnismo, preoccupi le famiglie. Il merito del procuratore Rivello è chiaro: «Lo scherzo va bene finché fa ridere tutti. L'importante è che non degeneri in reato».

Nino Pietropinto

FEDERAZIONE PROVINCIALE P.S.D.I. DI TORINO
CHIUSURA CAMPAGNA ELETTORALE

quella sera ora 21
HOTEL ROYAL - CORSO REGINA MARGHERITA 249 - TORINO
parlerà

CARIGLIA
Segretario Nazionale P.S.D.I.
Interverranno:
NEURI europarlamentare
FERRI Ministro LL.PP.
CAMERA Segretario Regionale
Introduce i lavori
Raffaele GIANGRANDE
Segretario Provinciale P.S.D.I.
La cittadinanza è invitata ad intervenire

LA VOCE DI TORINO
FINI
MUSCARDINI

FINANZIAMENTI
DA 1 A 500 MILIONI
SINTE E CREDITO
IN 48 ORE
CREDITO FINANZIARIO
AL VOSTRO COMANDO
MOLISAY
TEL. 011/27.702-200.270

Per la difesa della libera professione
del lavoro autonomo.
Alfredo
BIONDI
Presidente Gruppo Interprofessionale per la difesa delle professioni libere e del lavoro autonomo.
4
Lista PLI - PRI

api
Associazione
Piccole e Medie
Industrie di Torino e Provincia
L'API Torino precisa che, contrariamente a quanto si porta a questi giorni da alcuni organi di... sospensione del TAR Piemonte della delibera regionale... gli delle... Salvo proroghe... ricorrono... negati. Le... dovranno pertanto presentare le... del D.P.R. 203/88, entro il 1° luglio... L'Associazione... tempo, ha fornito una... di... di presentazione delle domande... è stata organizzata una serie di incontri di... informativo con le... articolati a gruppi di massi... della durata di... per gruppo e di cui si portano il calendario:

Giovedì e venerdì giugno
1 gruppo 14,30 - 1 gruppo 16,30
Lunedì 19, martedì 20, mercoledì 21,
giovedì 22 giugno
1 gruppo ore 14,30 - 1 gruppo ore 16,30
presso la sede
C.so Galileo Ferraris 70
Mercoledì 21 giugno, ore 15
presso la sede di Rivarolo
C.so Indipendenza 9 - Rivarolo Canavese
E' assolutamente indispensabile prenotare telefonica-... con il... Tecnico (tel. 011/55.28.262), giorno e ora di partecipazione. Nell'ambito di questi incontri verrà distribuita ai partecipanti una documentazione tecnica consistente in fascicoli guida e schede informative, predisposta dal laboratorio chimico della Camera di Commercio di Torino.

Avviata procedura per il recupero di 380 miliardi affidati alla Fundus In 15 mila attendono i loro soldi



Il finanziere Federico, titolare dell'Eurogest

I risparmiatori dovrebbero ricevere un acconto del 20% entro ottobre - Un commissario: «Un'operazione complessa e lunga»

I quindicimila risparmiatori torinesi e piemontesi che affidato miliardi di Fundus... un paio di settimane una raccomandata dal commissario liquidatore Carlo Rava e Antonio Nuzzo con l'importo dei loro crediti nei confronti della... E' l'avvio della procedura per il recupero delle somme investite, una boccata d'ossigeno di... Se tutto procederà secondo il piano prestabilito, i risparmiatori dovrebbero ricevere un acconto del venti per cento... il loro obbligo.

Ha commentato il dottor Rava: «Si tratta della più complessa operazione di liquidazione mai avviata in Italia, sia per il numero dei creditori, un esercito di quindicimila persone, sia per l'importo del credito, miliardi. Stiamo per spedire le lettere raccomandate. Se... corrispondono all'ammontare della... ma che il cliente deve re-

cuperare in altre... e l'ita- che egli possedeva non dovrà fare nulla il silenzio significherebbe... contestazioni dovrà invece far pervenire ai commissari una lettera raccomandata entro quindici giorni... ne si ricorderà, l'inchiesta sull'Eurogest del finanziere... Federici, che controllava la fiducia Fundus, era giunto ad una svolta quando... una complicata operazione. Federici aveva messo a disposizione i 185 miliardi di titoli a riparo che Eurogest doveva restituire alla Fundus. Era il primo... per soluzione favorevole di quello che si era preannunciato come il più grosso crack... mai registrato a Torino.

Fisioterapisti riabilitazione in sciopero

I terapisti della riabilitazione di Torino e provincia sono scesi in sciopero ieri. Hanno spiegato: «Ai terapisti... riconosciuti... professionalità nel contratto dell'83. In molte regioni, nell'87, i terapisti sono inquadrati nel settimo livello. La Regione Piemonte, pur avendo concordato con i sindacati un alto deliberato di inquadramento, non ha ancora onorato l'impegno».

La legittimazione è stata concordata con Cgil, Cisl e Uil. E' una manifestazione nella mattinata alle Molinette. Erano presenti le associazioni... utenti... servizio. Coordinamento para-terapisti. L'Associazione scioperi... multipli.

Saper spendere Caldaia nell'alloggio

Difficile potersi staccare dall'impianto centrale riscaldamento

La... di esercizio. Il principio viene meno quando la esclusione del riscaldamento in tal... locali si risolve in un'effettiva preparazione riducente... (rigorosamente... la) delle spese generali di esercizio.

«Per il tribunale di Napoli (sentenza n. del 24-9-87) il distacco di uno o più appartamenti dall'impianto centrale di riscaldamento... allo scopo di ottenere l'esenzione dalle relative spese di gestione comuni... essere autorizzata solo con l'unanimità dei consensi degli interessati al funzionamento dell'impianto, compresi i conduttori o alloggi nel condominio».

«Abita in un piccolo condominio di 8 appartamenti, due per piano, sei sono... e due sono... trasformati in appartamenti. Due famiglie possiedono ognuna un alloggio normale e a mansarda e affermano di avere diritto a quattro voti in assemblea. E' valida la richiesta?».

PSI
ore 21.00
Bettino CRAXI
INTRODUCE
Maria MAGNANI NOYA
Sindaco di Torino
Candidati al Parlamento Europeo

BARDONECCHIA
sole e tanta...
HOTEL RIKY
comunica
il appartamento complesso per 428 giugno 1989
con offerte in...
«VANTAGGIOSISSIME»
Esempio: «Settimana Verde Famiglie» 7 giorni pensione completa a L. 385.000 tasse e servizi inclusi.
Per ulteriori informazioni e prenotazioni tel. 0122 8353.9354

Pronta a fine anno la «banca dati» della pericolosità in Piemonte Sul fronte delle frane

Non sarà più pubblicata la mappa attesa da anni, ma Cnr e Regione stanno lavorando a una radiografia aggiornata del dissesto idrogeologico - Ottomila «situazioni» - Gli esperti: «Prevenire i rischi»

Cnr ha fatto la carta idrogeologica del Piemonte alla quale un gruppo di ricercatori lavora da più di dieci anni. La pubblicazione di una mappa del dissesto non è stata un altro impegno nazionale? Pare di no: nel tempo il progetto si è modificato, adeguandosi ai nuovi strumenti che la tecnologia offre.

A fine anno sarà pronta e presentata ufficialmente la «banca dati» della pericolosità: una radiografia in costante aggiornamento dei fenomeni idrogeologici e frane della regione.

Sono più di mille le situazioni accertate alcune e molto circoscritte, altre più estese, un fronte di parecchi chilometri.

A questa banca dati sono dedicati il Centro nazionale delle ricerche, sotto la direzione del professor Gori, e il settore della Regione che cura la prevenzione del rischio geologico, meteorologico e sismico, sotto la direzione del dottor Coccolo.

Dal 1985 a oggi una ventina di episodi drammatici, talvolta con vittime, ma pur sempre gravi. Dice Gori: «Una ricerca su 150 anni di storia idrogeologica conferma che si ha un grave fenomeno alluvionale ogni due e mezzo circa».

Perché non pubblicare «distribuire l'intero lavoro? Qualcuno ha lanciato il sospetto che «un volume del genere non si può pubblicare».

«Niente affatto. La realtà è che pubblicare un lavoro del genere richiede tempo e cen-



In grigio nella cartina, le più interessate da fenomeni frane: provincia di Torino

ta di milioni di lire, appena finita la stampa, neppure la banca dati, una pubblicazione con i criteri di aggiornamento, una guida al servizio.

Che cosa si è raccolto fino ad ora? Una montagna di dati che analizzano l'intero territorio. C'è la situazione «simile a quella dell'intera area alpina», meglio, dice Coccolo.

Le zone più interessate da fenomeni idrogeologici e geologici sono le zone del Piemonte, a cavallo della spartiacque tra Pie-

monte e Liguria (Novi, l'entroterra di Torino), l'Ossola, i ricorrono episodi alluvionali, assai più di quello più recente che ha colpito la Valle Susa.

La ricerca d'archivio «contiene gravi rischi: novembre 1985, disastri nelle Valli di Susa, Aosta, Alessandria, Cuneo, estate '75, inverno '74, primavera '75, in-

teramente e rovine in tutta la regione; ottobre '77, erosi, frane e paesi isolati nell'Alessandria; '81, colpite le province di Torino e Cuneo. Distruzione e morte, nel settembre '83, a valle, Verbano e Val Cannobina: frane, piogge, sgomberi,

nell'epopea '88, a Carema: danni per miliardi. Nell'agosto '88, in provincia di Torino. All'impegno della banca dati hanno lavorato una dozzina di ricercatori nella prima, la seconda, l'ultima, fra loro Tarcisio Atropa, artefice della metodologia, morto prematuramente l'anno scorso.

Un «che sarà utile» per il territorio e per la prevenzione di sciagure e danni. Dice Coccolo: «Purtroppo gli effetti di certi del passato sono amplificati dal territorio. Gran parte delle situazioni a rischio è determinate

dall'edilizia scorretta. Insomma: i grossi guai sono già stati e ora, più che di mappe attendi per il futuro, ci si deve preoccupare di prevenire i rischi attuali, perché «l'inquinamento spesso è palese, riconoscibile da tutti, qui la minaccia è più sottile».

Per quanto riguarda la provincia di Torino le zone più interessate da fenomeni frane sono gran parte della Val di Susa, della Val Chisone, della Valle di Lanzo. In particolare modo è suscettibile l'area dell'Orco.

Anche la collina torinese, seppur con manifestazioni più modeste ma più repentine, è spesso colpita. Nell'area alpina le zone a rischio sono quelle in cui i corsi d'acqua s'innestano nei principali: allora qui i temporali estivi possono muovere colate di fango veloci e vaste.

Accanto a tutto ciò, per migliorare la prevenzione è il monitoraggio delle precipitazioni: la pioggia è innescante, quindi occorre sapere la distribuzione spazio-temporale delle piogge. L'obiettivo è la rete automatica di 129 stazioni sparse sul territorio per ricevere i dati in tempo reale.

Conclude Coccolo: «L'importanza di questa banca dati è proprio quella di essere uno strumento utile per intervenire in anticipo sulle aree a rischio. Qui se, invece, i dati raccolti diventassero inutili e ingiustificati allarmismo. Spesso i fatti, fenomeni molto lenti, che si verificano in situazioni a rischio e comunque hanno un tempo che dà segni premonitori».

Marco Neirotti

Protestano gli ambulanti

Porta Palazzo invade in piazza

«Le mille sono il più grosso utile della città»



La protesta dei commercianti ieri mattina a Porta Palazzo

Le supermille e i divieti di sosta rinvigoriscono le proteste degli ambulanti per la mancanza di parcheggi temporanei. Ieri c'è stato un confronto caldo tra una delegazione di operatori del mercato di Porta Palazzo e i responsabili degli

per creare più parcheggi. Mentre negli uffici si discuteva, davanti al municipio altri ambulanti protestavano. Chiedono sostituzioni del divieto di sosta «zona di frontiera alla Banca Commerciale e Banco di Roma», un contrassegno per l'uso e sosta per gli operatori, chiusura di via Milano dalle 14.

All'Usi una rete di terminali tra due settimane

Prenotazioni via video

Il servizio darà informazioni sulle liste d'attesa per esami diagnostici e visite mediche specialistiche

Il Centro Unico di Prenotazione, il Cup, sta per uscire dalla fase di studio per diventare realtà. Dopo anni di lavoro, anche vivaci, si è così più di due

Il Cup è stato attivato i primi dieci terminali di una rete che, una volta completata, dovrebbe comprendere una cinquantina di «spedienti elettronici».

Siamo quindi ad un passo dalla razionalizzazione di un sistema da prima. Oggi, infatti, le varie cartelle non hanno diritti informazioni sulle liste d'attesa per diagnostici e visite specialistiche. E in questa confusione il cittadino è costretto a lunghe code davanti ai sportelli e a lunghe peregrinazioni all'ufficio all'altro.

Ma occorrerà ancora attendere che il Cup sia tutto in funzione. Tanto per non sembrare «craxiani» (che risale al 1984) suscitano alcune «in-

certezze» che rischiano di allungare i tempi di realizzazione. Solo per quattro infatti, c'è una delibera ormai esecutiva del Comitato di gestione. Nella

La partenza del Cup, anche se la via sperimentale è finita alla sala Usi 6, è cosa certa. L'ha voluta l'impostazione qualcuno: lo presiede, Roberto Nebbio. Spetta a lui il merito di aver

con il Cas, l'organismo che ha dall'inizio elaborato il progetto, e di essere arrivato ad una conclusione accettabile. «L'accordo era partito insieme», ricorda, «ma potevamo affidare oltre e si è dato il via subito all'opera, sperando che i risultati politici siano di stimolo a chi è ancora indietro nel discorso della pratica».

Quali sono i vantaggi per il cittadino? «Di non correre da una parte all'altra», spiega Nebbio. «Con il Cup sarà possibile sapere subito la disponibilità di tutti la struttura sanitaria, cioè sapere dove sono posti liberi per ambulatoriali o esami diagnostici e avere subito la prenotazione». Lo sportello, quindi, svolgerà tutte le funzioni, consentendo una migliore utilizzazione del personale e un controllo più rigoroso della spesa sanitaria.

Non è tutto. Sull'onda di questa «rivoluzione» sempre all'Usi 6 tra qualche mese partirà la «gestione computerizzata» degli sportelli nel pollambulatorio ristrutturato di via Montebello. Le prospettive vanno oltre.

E chi prospetta, come sta avvenendo in via sperimentale, la possibilità di terminali direttamente negli studi dei medici di base per avere una prenotazione ancora più semplice.

pro.

RICERCHIAMO

Stabili liberi e occupati in Torino 1° e 2° cintura. Termini residenziali e industriali in Torino 1° e 2° cintura.

Alloggi a mansarda liberi in zona signorili qualsiasi anche da ristrutturare in Torino e 1° cintura.

Capannoni industriali locali artigianali commerciali di varie dimensioni in Torino e 1° cintura.

Gratuito collaborazione professionisti e diston. Trattamento rapido.

NO INCHIESTE
Tel. 011 599.749

UIMASTARE
tecnica particolare di AGOSTINURA
Intenzione
n° 9 - 11

UN PUNTO DI COLORE NELLA CITTA'

GRUPPO COTONE SPALMATO IN POLIURETANO L. 119.000	CAMICIA UNISEX COLORE MODA L. 39.900
ACQUETTA BOB CONTACT OMNIBUS COMPLETA DI POGGIO L. 159.000	TENDA IOLOO MONTE BIANCO 4 POSTI NO. 3.8 L. 119.000
TAVOLO DA PRIMO-PONTO MODELLO STANDARD EXTRALIBRO OFFERTA L. 199.000	technisub BRTA 1000 BRTA 1000 MOD. XL SUPRA L. 239.000

Sport MILANESIO
Corso Paschiera 274 - Torino - Tel. 332.198 - 375.865 - 380.020 - 331.877

bianca e nera

Comizio di Cariglia

Alle ore 21. Comizio di Cariglia. Royal. Regina Margherita, cumulo del partito socialdemocratico. Intervengono Antonio Cariglia, Giovanni Negri e Enrico Ferri.

Banco, sì al contratto

Una riunione, con i sindacati di credito in provincia, le assemblee convocate dalle organizzazioni sindacali (Fabi, Cisl, Uil, Uil) che hanno illustrato i poteri di piattaforma per il rinnovo del contratto nazionale di lavoro. Il documento è stato approvato con 661 voti a favore, 483 contrari e 10 astensioni.

Biglietti per Messa da requiem

Saranno in vendita da domani i biglietti per la Messa da requiem di Giuseppe Verdi, in programma il 14 giugno al Teatro Regio. L'opera sarà diretta da Marcello Viotti e interpretata, tra gli altri, dal soprano Daniela Dessì-Cerini e dal tenore Dario Ruffini. E' previsto un biglietto unico da 15 mila lire, che dà diritto al posto numerato. La vendita avviene presso la biglietteria del Regio.

Per i lavoratori di Torino

La giunta regionale ha approvato la delibera che stanza circa 10 miliardi e 900 milioni per i lavoratori pubblici di 7 unità socio-sanitarie: Torino, Cuneo-Orugiasco, Vercelli, Novara, Cuneo, Asti e Alessandria. I fondi serviranno per l'acquisto di strumentazioni per la prevenzione e la prevenzione delle sostituzioni alimentari. «Si tratta di apparecchiature analitiche per le sezioni chimiche dei laboratori di zona», ha detto l'assessore regionale alla Sanità, Eugenio Maccheri - che permetterà di po-

tenere servizi importantissimi per la difesa della salute del cittadino».

Rapina all'agenzia Ippica

Un rapinatore armato, il volto coperto da un casco, ha fatto irruzione ieri mattina nell'agenzia Ippica di via Nizza 127. Ha ucciso la segretaria, Daniela Della Porta, 30 anni, obbligandola ad aprire la cassaforte. E' fuggito con il bottino: in tutto, 40 milioni.

Amr, lavoro per i ciechi

attitudinale. All'Azienda Raccolta Rifiuti, 10 disoccupati con ciechi: otto di questi l'hanno superata e verranno assunti. Un primo momento, erano stati presentati all'Ufficio Provinciale Lavoro dal autonomo Pilo-Cisal, la direzione ammissa ai test.

Per i diritti del malato

Stasera, alle 21, nel salone della sala circoscrizione, via San Benigno 22, assemblea pubblica. In occasione Giornata nazionale dei diritti del malato e dei diritti sociali sarà illustrato il progetto dei diritti del malato e l'attività del tribunale per i diritti del malato Torino.

Servizi di salute mentale

S'inizia oggi presso l'Auditorium della Rai e proseguirà il primo corso di formazione internazionale. I servizi di salute mentale, organizzati dalla Segreteria generale permanente Par Salute, un'organizzazione di lavoro formato da un gruppo interdisciplinare di studio che opera in campo.



COMUNICA

ALLA SPETT. CLIENTELA L'APERTURA DEL RINNOVATO CENTRO CUCINE

del tongo
Industria - l'arredamento

C.so Regina Margherita 66
10154 Torino - Tel. 5214192

CARLISSIMA DEI SPLENDIDI
DOVE SEI GRATA,
ALL'ISTITUTO DI BELLEZZA?

SE SONO GRATA
ALLA BELLEZZA, ADDESSO
MI SENTO UN'ALTRA.

brilfur
Gli specialisti nella custodia e pulitura delle pellicce.

Via Anselmo, 8 - 10152 Torino - Tel. 28.43.06-28.43.48
PANCHERIO INTERNO - POLIZZA
aperta: 9-12 / 14-18.30 - Chiedi e dimostrerai anche sabato 9-12
aperta: Chiedi

FILO DIRETTO

650.29.83 - 650.29.74



I lettori potranno chiamare «La Stampa» per segnalare problemi e parlare con i cronisti dalle ore 15 alle 18 su questi temi:

MARTEDÌ
SANTA
GIOVEDÌ
UNIVERSITÀ
SCUOLA

«No smoking»
a Palazzo Nuovo
ma tutti fumano

Miriam, primo anno di Lingua, ha sostenuto giorni fa l'esame di francese scritto in una piccola aula di Palazzo Nuovo. E per tutta la prova, studenti e professori hanno fumato sigarette davanti ai cartelli anti-fumo rendendo irrespirabile l'aria in tutto l'ambiente. Protesta. Il filo diretto. Rivolge a tutti gli studenti e professori: «A Palazzo Nuovo è vietato fumare perché non è un'aula di lingua? In quest'epoca di riscoperta dell'ecologia, anno studenti disposti ad allenarsi per far valere i loro diritti?». Conclude: «I funzionari dell'Università non potrebbero farsi un po' più attenti? Se non sbaglia, per chi fuma ci sono delle multe».

Mancano estintori
Orientalistica
a fuori legge

La dramma parte da una studentessa che, in corso di lingua orientale, si è accesa una sigaretta. «Siamo sistemati in un angolo scaninato, senza luce e con poco spazio», dice. Una sua collega scende al secondo anno aggiunge: «Mancano gli estintori, in caso di incendio nessuno si salverebbe dentro. Per sicurezza delle tutele, scusatemi, non rispondo». Ma, protestano e chiedono all'Università maggiore attenzione verso questi problemi. «Possibile che dopo il gran parlare di questi anni sulle misure antincendio nessuno abbia pensato a quel luogo pieno di studenti?».

Botta e risposta
per latino
a Magistero

E' non è un esame impossibile a Magistero? Bette giorni fa, uno studente aveva telefonato al filo diretto. «Continuo ad essere bocciato, e di sicuro non per la scarsa preparazione: studio da giorni. La sua protesta ha innescato una polemica fra chi sostiene che la prova del professor Giancotti è troppo difficile e chi, invece, difende il laureando di chi non sa niente e pretende di essere sempre promosso». Tre studentesse che vogliono mantenere l'anonimato telefonano. «Sì, dicono, «siamo ferme da mesi su quell'esame. Latino ci blocca la tesi e possibili prospettive professionali. Ma ci sembra giusto?». Il laureato di Magistero, invece, si schiera a fianco del

professor Giancotti: «Ho visto uno studente lamentarsi perché veniva bocciato per la terza volta. La verità è che non sapeva neanche la prima declinazione. Io ho passato la prova al primo appello».

La risposta del professor Giancotti è ferma: «Il mio esame è un "quiz", ma un dialogo di 50, 60 minuti in cui i candidati esprimono tutto ciò che sanno». E aggiunge: «Se boccio, lo faccio per ragioni etiche: sarebbe molto più facile promuovere gli studenti appesi ai sedoni, come forse avviene in altri parti d'Italia. Non dimentichiamoci che continuo a dare ottimi voti a chi se la merita: sostengo esami da 21 anni, e questo critiche mi paiono poco pertinenti».

Politecnico
la graduatoria
non si trova

Telefona un ex studente diplomato alla scuola di scienza e arte della Politecnica: «A gennaio — dice — ho presentato con altri colleghi domanda per un posto da docente con incarico annuale nell'istituto che ho frequentato». La risposta, aggiunge, «non a farsi attendere». «Telefona in segreteria e mi dicono che devo rivolgermi all'ufficio legale del Politecnico. Chiamo allora questo ufficio e mi dicono in rettorato. Conclusione: a quasi 8 mesi, non sono ancora riuscito a vedere la graduatoria. Non so, insomma, se hanno accettato la mia domanda». Conclude provocatoriamente: «Siamo tutti d'accordo: la burocrazia è una brutta bestia. Ma è possibile che non ci sia un'impiegata in tutto il Politecnico in grado di darmi la risposta?».

Dopo la chiusura avvenuta dieci giorni fa per una crepa in un soffitto Mineralogia riapre per pochi

La perizia ha stabilito che non c'è pericolo, tuttavia l'ingresso sarà consentito soltanto a docenti, ricercatori e impiegati - Il rettore Dianzani precisa: «Non si interromperà però il trasferimento della sezione al Galileo Ferraris»

Riapre, ma solo per pochi, la sezione di Mineralogia del dipartimento di Scienza della Terra, chiusa dieci giorni fa dopo che una crepa venuta alla luce in un laboratorio al secondo piano aveva fatto temere possibili crolli. Il rettore dell'Università, Umberto Dianzani, lo ha comunicato ieri con un telegramma indirizzato al direttore del dipartimento, professor Giancotti. I locali di via San Massimo, nel palazzo del San Giovanni Vecchio, sono ai ghigli, ma l'ingresso d'ora in poi sarà limitato al solo personale dell'Ateneo: docenti, ricercatori e impiegati. Per gli studenti, laboratori e biblioteca restano ancora off-limits.

La decisione di Dianzani è stata annunciata poche ore dopo la consegna dei risultati della perizia compiuta sull'edificio dall'ingegner Castiglia: una deltagliata relazione in cui si rileva che l'assessamento in seguito ai lavori di ristrutturazione continua lentamente, ma il pericolo per gli occupanti, di cui il telegramma autorizza i docenti a rientrare in Mineralogia, «Ma, sia chiaro, questa è una soluzione temporanea».

«Interromperò il trasferimento della sezione al Galileo Ferraris», dice Dianzani. E aggiunge: «Siamo in attesa di una nota della Dgsa sulla situazione, però, cominceremo il trasloco anche tutte le necessarie autorizzazioni».

La notizia ha già fatto il giro di tutto il dipartimento ed è stata accolta senza entusiasmo da docenti e ricercatori. «La realtà — dice Emiliano Bruno, professore di Mineralogia — è che noi ci opposti a quei lavori di ristrutturazione al San Giovanni Vecchio. L'edificio ha più di 300 anni: era scartato che gli interventi dell'impre-



I lavori di restauro al San Giovanni Vecchio: i locali sono già sgomberati, ma l'ingresso sarà limitato al solo personale dell'Ateneo

sa avrebbero provocato seriamenti e, conseguentemente, crolli».

E' amareggiato, il professor Giancotti. Racconta che nel 1984, quando la Regione aveva autorizzato le opere della «Zoppoli e Pukher» a scavare nei sotterranei, tutta l'ecologia si era mobilitata

per fermare i lavori. «E io, che ero già direttore del dipartimento, lo avevo anche segnalato al pretore Raffaele Guariniello che quello era un albero dell'epoca: i locali al San Giovanni erano in concessione all'Università fin dagli Anni Trenta. Ma non c'è stato nulla

fare: l'unico risultato è stato che, due settimane dopo, ci è arrivato un ordine di sgombero dei locali». Aggiunge: «Quando tutta questa storia è iniziata, al San Giovanni c'erano più di 2 mila metri quadrati a disposizione. Adesso ne sono rimasti circa 500».

E per di più, dopo il telegramma di Dianzani, oggi il per un ristretto numero di persone.

La sezione di Mineralogia non riuscirà comunque a muoversi da quella sede dell'edificio che si affaccia su via San Massimo. Dopo il patto con il San Giovanni Vecchio, uffici e laboratori saranno trasferiti al Galileo Ferraris.

«Abbiamo già provveduto a preparare i locali in cui un tempo c'era il dipartimento di Informatica», dice Dianzani. «Il trasferimento — completa — è già completato al più presto: contiamo di farcela entro la prima decade del mese di luglio».

A Torino sarà istituito un nuovo corso di laurea in psicologia presso la facoltà di Magistero. La novità è indicata nel piano di sviluppo delle Università presentato dal ministero della Pubblica Istruzione la scorsa primavera.

Quando s'inizieranno i corsi? E' la domanda che pongono con insistenza al filo diretto i neo diplomati che desiderano iscriversi. «Una risposta — dice il professor Giancotti — l'avrà solo a fine mese. Siamo in attesa di notizie da Roma», dicono alla segreteria di Magistero.

E concludono: «Entro i primi di luglio sapremo se i corsi potranno partire già a novembre, con l'inaugurazione del nuovo anno accademico. Per le iscrizioni, comunque, il pericolo: ad agosto, quando apriranno gli sportelli, saremo in grado di dare informazioni più dettagliate».

Il Consiglio di Facoltà di Economia e Commercio potrebbe tornare ad aprirsi, per la seconda volta del giro di un mese, ma una decisione che l'assemblea del 17 maggio aveva già approvato è messa a verbale.

In occasione del prossimo Consiglio di Facoltà, gli studenti chiederanno un incontro con la presidenza. Saranno presentate le firme raccolte nelle ultime settimane (più di un migliaio), e una delegazione ribadirà il «no» degli studenti al nuovo calendario di lezioni e appelli. Fra gli iscritti che nell'atrio di Economia seguono l'andamento della raccolta di firme circola un certo ottimismo: «A quanto pare ci sono disperate profughe che lasciano sperare in una positiva soluzione del problema».

I docenti — prima con rassegnazione: «Hanno deciso tutto a nostra insaputa. Fin dall'inizio», denuncia il professor Bruno. «Un'interpretazione che, nelle stanze del rettorato, trova concorde anche il professor Dianzani: «Il fatto è che nel 1984 il demanio non ha avallato l'Università che l'edificio era stato messo a disposizione della Regione».

L'Ateneo non opporà? «Forse sì, ma avrebbe dovuto farlo subito, cinque anni fa. E poi, a dire il vero, il rettore che guidava l'Università, Giulio Capello, si era trovato da un giorno all'altro con le spalle al muro: un'eventuale iniziativa in aula legale avrebbe aperto un altro «infinito». Conclude: «Quando a me, sono entrato in rettoria quando ormai tutto era deciso e avviato».

Gianfranco Armandi-Pilon

A Economia
al rilancio
di appelli

La riunione decisiva è stata per mercoledì prossimo, 21 giugno. Di fronte alle proteste, la presidenza, Germana Mutinelli Conti, ha rimesso all'ordine del giorno il controverso provvedimento. I docenti di Economia saranno chiamati ad esprimersi, per la seconda volta del giro di un mese, ma una decisione che l'assemblea del 17 maggio aveva già approvato è messa a verbale.

In occasione del prossimo Consiglio di Facoltà, gli studenti chiederanno un incontro con la presidenza. Saranno presentate le firme raccolte nelle ultime settimane (più di un migliaio), e una delegazione ribadirà il «no» degli studenti al nuovo calendario di lezioni e appelli. Fra gli iscritti che nell'atrio di Economia seguono l'andamento della raccolta di firme circola un certo ottimismo: «A quanto pare ci sono disperate profughe che lasciano sperare in una positiva soluzione del problema».

I docenti — prima con rassegnazione: «Hanno deciso tutto a nostra insaputa. Fin dall'inizio», denuncia il professor Bruno. «Un'interpretazione che, nelle stanze del rettorato, trova concorde anche il professor Dianzani: «Il fatto è che nel 1984 il demanio non ha avallato l'Università che l'edificio era stato messo a disposizione della Regione».

L'Ateneo non opporà? «Forse sì, ma avrebbe dovuto farlo subito, cinque anni fa. E poi, a dire il vero, il rettore che guidava l'Università, Giulio Capello, si era trovato da un giorno all'altro con le spalle al muro: un'eventuale iniziativa in aula legale avrebbe aperto un altro «infinito». Conclude: «Quando a me, sono entrato in rettoria quando ormai tutto era deciso e avviato».

Gianfranco Armandi-Pilon

AUTO OCCASIONI[®] del giovedì

settimanale del veicolo 'comenuovo'



AUTOTURATI

CONCESSIONARIA **Alfa Romeo**

esposizione, vendita, assistenza e ricambi

CORSO TURATI 63 - TORINO - TEL. 319.39.93 4 linee r.a.

FIAT 131 DIESEL
anno 1984, ottimo metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

33 4x4 GIARDINETTA
anno 1985, grigio chiaro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

BMW 524 TURBO DIESEL
anno 1984, grigio scuro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

33 4x4 GIARDINETTA
anno 1985, grigio scuro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

CITROEN DIESEL
anno 1985, unico proprietario, garanzia Autocenter.

OPEL ASCONA 1300
anno 1985, grigio metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

75 TURBO DIESEL
da ottobre 1985, km. 4500, grigio chiaro metallizzato, lubrificabile, garanzia Alfa Romeo.

VOLVO 760 TURBO DIESEL
anno 1984, grigio scuro metallizzato, in perfetta garanzia.

DELTA TURBO DIESEL
dicembre 1986, borseggi, garanzia Autocenter.

UNO DIESEL
anno 1983, grigio chiaro metallizzato, 3 porte, garanzia Autocenter.

33 1.7 I.E.
dicembre 1986, rosso, garanzia Alfa Romeo.

1.8 TURBO DIESEL
da ottobre 1986, bianco argento, lubrificabile, garanzia Alfa Romeo.

DELTA 1300
anno 1981, bianco, perfetta, garanzia Autocenter.

REGATA DIESEL WEEKEND
anno 1986, bianco, garanzia Autocenter.

ALFA 90 2.4 TURBO DIESEL
anno 1986, unico proprietario, garanzia Autocenter.

CROMA 1.8
anno 1986, ottimo metallizzato, lubrificabile, unico proprietario, garanzia Autocenter.

TREVI 2.0 IF
anno 1984, grigio scuro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

ALFETTA 2.0
anno 1981, grigio chiaro metallizzato, lubrificabile, garanzia Autocenter.

A112 ELEGANT
anno 1981, borseggi, perfetta, garanzia Autocenter.

VOLVO 740 GLE DIESEL
anno 1984, unico proprietario, pochi km, garanzia Autocenter.

UNO TURBO IE
anno 1986, grigio scuro metallizzato, garanzia Autocenter.

REGATA DIESEL SUPER
anno 1983, grigio scuro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

75 TURBO DIESEL
anno 1986, grigio verde metallizzato, garanzia Autocenter.

GOLF GTD
anno 1981, bianco, viti cinesi, lubrificabile, unico proprietario, garanzia Autocenter.

FIAT 131 1300
anno 1981, grigio chiaro metallizzato, buone condizioni.

FIAT RITMO 75 S
dicembre 1981, ottime condizioni, garanzia Autocenter.

33 1.5 TI
febbraio 1987, ardenza metallizzata, lubrificabile, garanzia Alfa Romeo.

POLO CL
anno 1983, grigio metallizzato, lubrificabile, unico proprietario, garanzia Autocenter.

DELTA GT I.E.
anno 1987, grigio chiaro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

RITMO 60
anno 1986, perfetta, beige, garanzia Autocenter.

VOLVO 240 DIESEL
anno 1984, unico proprietario, tetto apribile, grigio scuro metallizzato, garanzia Autocenter.

PANDA 30
anno 1981, borseggi, perfetta, garanzia Autocenter.

ALFETTA 1.8
anno 1983, metallizzato, buone condizioni, garanzia Autocenter.

33 1.3 S
anno 1986, borseggi, unico proprietario, garanzia Autocenter.

ARNA T.I.
anno 1986, grigio chiaro metallizzato, perfetta, garanzia Autocenter.

SCIROCCO 1300 GT
anno 1981, grigio chiaro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

LANCIA THEMA S.W.
anno 1987, blu metallizzato, lubrificabile, unico proprietario, garanzia Autocenter.

LANCIA THEMA I.E.
anno 1986, beige metallizzato, perfetta, garanzia Autocenter.

HONDA PRELUDE 1600
anno 1981, grigio metallizzato, perfetta.

33 1.8 TURBO DIESEL
anno 1986, grigio verde metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

DUNA DIESEL WEEKEND
anno 1986, grigio chiaro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

33 1.5 4x4
anno 1987, unico proprietario, garanzia Autocenter.

decembre 1987, rosso, unico proprietario, garanzia Autocenter.

CROMA 2.0 I.E.
anno 1987, rosso blu, unico proprietario, garanzia Autocenter.

SAAB 900 TURBO
anno 1983, grigio chiaro metallizzato, unico proprietario, garanzia Autocenter.

FINANZIAMENTI FINO A 60 MESI
SENZA ANTICIPO, SENZA CAMBIO DI SEVERITÀ

AUTO OCCASIONI GARANTITE DA

Autocenter

Sestriere. Allarme per il verde in alta quota Se il bosco s'ammala

Molti nemici insidiano il patrimonio forestale - Il caso di Pian del Ciardonet, dove le piante si «rifiutano» di crescere - La situazione fotografata da una ricerca che ha preso in esame dodici aree valligiane - Se ne parla oggi in un convegno dell'Unioncamere

SESTRIERE — La montagna, vera grande ricchezza naturale del Piemonte, lascia un sos. Alcuni tecnici lo hanno raccolto in volume («Foreste piemontesi») e lo hanno diffuso in varie edizioni. Il centro è scelto per il semplice motivo che si trova nel cuore del Piemonte, il cui bosco, di origine artificiale, è la prova certa che sono possibili interventi dell'uomo per mantenere e migliorare l'ambiente, anche nelle zone più difficili. In quella zona, infatti, a partire dagli anni 30, sono state messe a dimora 350 piante.

La ricerca, condotta dal dottor Attilio Salsotto, è stata regionale del Corpo Forestale, ha preso in esame dodici aree valligiane: in Valle Aosta, Valle Varaita, Pragelato (Pian del Ciardonet, Pian del Sella e Tronca), e, più a Nord, nei Comuni di Scoppa e Scoppello, a Mucugnaga e a Vigizzo. Sono stati esaminati migliaia di ettari di bosco, da quota 1300 a quota 2000, dove sopravvivono soltanto pochi isolati di pino.

Per esempio, il bosco di 85 ettari di Pian del Ciardonet (1800-2200 metri di altitudine), è costituito da alberi vecchi oltre cent'anni, in buona salute, ma non riesce a rinnovarsi. Occorre rinvigorisce, secondo gli autori, con il trapianto di 800-1500 pini cembri per ettaro, difendendo con 3 mila metri di recinzione nella parte più bassa per tenere lontani gli animali fino a che gli alberelli si siano rafforzati, 200 metri di paravento e l'apertura di una «stradella» di servizio di 3 chilometri e mezzo.



Il fuoco distrugge ogni anno centinaia di ettari di foresta alpina

Pinerolo. Condannato il padre che lasciò la figlia sola in

Lei gridava: «Voglio uccidermi»

PINEROLO — Sono stati di Angela, bambina di anni, ad allarmare Salvatore Gallo, il padre, Giuseppe Di Gioia, anni, che lavora saltuariamente a che, secondo gli inquirenti sarebbe vicino al mondo dei tossicodipendenti.

Il padre, Giuseppe Di Gioia, anni, che lavora saltuariamente a che, secondo gli inquirenti sarebbe vicino al mondo dei tossicodipendenti.

Il padre, Giuseppe Di Gioia, anni, che lavora saltuariamente a che, secondo gli inquirenti sarebbe vicino al mondo dei tossicodipendenti.

Il padre, Giuseppe Di Gioia, anni, che lavora saltuariamente a che, secondo gli inquirenti sarebbe vicino al mondo dei tossicodipendenti.

Grugliasco. Stasera nuova giunta E' via libera per pci e dc

Si dimettono gli assessori socialisti

GRUGLIASCO — Questa sera dovrebbe insediarsi definitivamente la nuova giunta pci-dc, con quattro assessori a testa per i due partiti e la conferma del sindaco comunista Marco Lo Puso. Alle 18, in Consiglio comunale, i quattro assessori socialisti e il rappresentante dell'Udc, che fino ad oggi sono rimasti in giunta senza deleghe, dovrebbero presentare le dimissioni.

L'accordo tra pci e dc, dopo le voci sulla possibilità di estendersi alla città vicine, sembra destinato a rimanere un caso isolato, nella zona. Ovvero, il Collegio, i due partiti hanno raggiunto un'intesa per continuare la collaborazione fino alla scadenza della legislatura. Sono stati

Rivarolo. Un progetto controcorrente «Dateci i rifiuti»

Il paese si propone per lo stoccaggio degli scarti speciali di 4 Comuni montane (50 mila persone) - Qualche perplessità tra gli abitanti: «Non vogliamo diventare la pattumiera del Canavese»

RIVAROLO — Mentre è stato si batte contro il progetto di costruzione di una megadiscarica alla porta del paese, Rivarolo propone un'alternativa opposta. I rifiuti speciali delle 4 comunità montane altocanavesane potrebbero venire stoccati presso il Centro di smaltimento del consorzio che fa capo a Rivarolo. Ogni anno quindi nella discarica di regione Versellina dovrebbero arrivare circa mille tonnellate di rifiuti da tutti quei centri che oggi, per lo smaltimento, si affidano a ditte private in grado di usufruire di discariche fuori regione. Il progetto, ancora embrionale, è stato presentato a Regione ed Enti montani. In questo periodo di scarsa propensione

ne le discariche, la palla lanciata da Rivarolo è giunta al momento giusto. Colombo, presidente del Consorzio: «Ora che abbiamo fatto capire agli abitanti della zona che una discarica può anche non dare fastidio, vogliamo proporre qualche soluzione anche ai centri che in questi anni non sono stati in grado di organizzarsi in modo autonomo». La proposta quindi non poteva che essere fatta alle Comunità montane del Canavese. L'ipotesi di localizzare una discarica in regione Valaissa fino ad oggi ha solo provocato problemi. Presa di posizione da parte della popolazione, raccolta di firme inviate al sindaco di Cuorgnè, sopraluoghi.

La palla lanciata da Rivarolo è giunta al momento giusto. Colombo, presidente del Consorzio: «Ora che abbiamo fatto capire agli abitanti della zona che una discarica può anche non dare fastidio, vogliamo proporre qualche soluzione anche ai centri che in questi anni non sono stati in grado di organizzarsi in modo autonomo». La proposta quindi non poteva che essere fatta alle Comunità montane del Canavese. L'ipotesi di localizzare una discarica in regione Valaissa fino ad oggi ha solo provocato problemi. Presa di posizione da parte della popolazione, raccolta di firme inviate al sindaco di Cuorgnè, sopraluoghi.

Settimo. Stop all'ipotesi di soppressione

Ipsia, frenata del ministero

Il futuro della scuola in mano al provveditore

SETTIMO — Si profila una soluzione all'italiana per il caso dell'Ipsia, l'istituto professionale per l'industria e l'artigianato fuori l'istituto. Il progetto del ministero della Pubblica Istruzione ha superato per aggregare ad una scuola di Torino. Da un mese studenti e professori sono in agitazione e anche il Comune si è mosso con un ricorso al Tar in cui chiede l'annullamento del provvedimento giudicato illegittimo.

La questione è ora nelle mani del provveditore agli studi a cui spetta, a quanto sembra, la parola. Il suo tavolo è arrivato a Roma un mese fa. Si prospetta la possibilità che il liceo linguistico per la giunta pci-dc, ma ha anche sollecitato l'impostazione precedente, duramente contestata a Settimo. Questa la soluzione che

l'assessore all'Istruzione professionale Francesco Scalzo a strappare dopo estenuanti contatti con i funzionari del ministero. «Se il parere del provveditore agli studi sarà favorevole, è convinto che il ministero ritorni sul suo provvedimento». All'Istituto di Settimo, il professor Gallo Ferraris, professore di lingua e cultura, dice che il loro gremio di autonomia da cinque anni, il loro istituto di lavoro a Torino è autonomo, poco più di un anno e quindi la soluzione prospettata a Roma è più aderente. «E' vero — dice — l'assessore Scalzo — la nostra scuola ha solo 15 classi e 25 docenti. Arriveremo a superare le 25. Dimentichiamo poi che il Comune ha in corso di costruzione la nuova sede al Borgonovo con una spesa di due miliardi e mezzo».

SOLO IL MEGLIO DEL SOLE.

Oggi l'abbronzatura più profonda è facile e sicura grazie a NOON.
Dalla più avanzata ricerca Hanorah
una linea solare ricca di fattori idratanti,
stimolatori della melanina, con protezione dai raggi UVB
e ora anche con un antiage alla Biostemma.



NOON
PADRONA
DEL SOLE.



NOON
REGALA
MODA

LE ESCLUSIVE
T-SHIRT
IN OMAGGIO
CON L'ACQUISTO
DEI PRODOTTI.

PROFUMI
Servetti
IL FIORE ALL'OCCHIELLO DI TORINO.

Borgofranco. Una strada mette in pericolo i 213 «balmetti»

La storia in cantina

Il prolungamento statale Serra, comprometterebbe l'esistenza di questi grottini
Un problema di tradizioni e di mercato immobiliare: valgono dai 3 ai 11 milioni al metro quadrato

Il completamento della statale 101, che dovrebbe essere ultimata entro il 1992, potrebbe compromettere definitivamente il futuro dei 213 balmetti, le caratteristiche cantine sotterranee di Borgofranco d'Ivrea, che da secoli sono state un punto di riferimento per la zona. L'ipotesi che la strada possa proseguire non è stata esclusa dal ministro dei Beni Culturali, Enrico Ferri, durante un incontro a Ivrea, pochi giorni fa. L'idea è di disposizione finanziaria necessaria per ultimare l'opera che parrebbe un collegamento più rapido fra Biella, Canavese e Valle d'Aosta - ha detto il ministro - toccherà adesso ai Comuni esprimere un parere.

Immediata la reazione dei rappresentanti del comitato nato cinque anni fa per difendere i balmetti. Il presidente Quirino Perrelli: «L'ultima strada significa cancellare quell'equilibrio naturale che permette l'esistenza dei balmetti». Quali vantaggi avrebbero i balmetti? Un nuovo stato? Probabilmente un risparmio: una decina di minuti per raggiungere la Valle d'Aosta, innescandosi sull'autostrada a Quincinetto, anziché a Santhia. In compenso i nostri balmetti verrebbero cancellati, per sempre.

E con loro verrebbe cancellata tutta la storia e cultura che fa di Borgofranco un luogo di incontro per la gente di Borgofranco. Da ieri sera a domenica prossima i 213 balmetti sono riaperti per la festa di giugno - Andiamo al balmetto - gli organizzatori. Un appuntamento semplice e genuino all'insegna dell'ospitalità. La gente viene, accompagna la banda che passa al balmetto in bal-

metto, si ferma a bere un bicchiere di vino o per un piccolo spuntino: così si trascorre il pomeriggio della domenica, fra questa casa testimonianza di una cultura contadina ormai scomparsa. Il che i balmetti siano qualcosa di molto importante per la gente di Borgofranco lo si capisce dal fatto che con cui vengono conservati. Aggiunge Perrelli: «Difficilmente chi ne possiede uno è disposto a cederlo: le cifre di vendita sono elevatissime, 3-4 milioni al metro quadrato. E' facile per chi viene da fuori capire l'attaccamento nostro gente a queste cantine: cerchiamo di spiegarlo durante i momenti festivi che si svolgono nel periodo del car-

aviale, in questi giorni e in quelli della vendemmia. La loro origine è sicuramente legata alla coltivazione delle viti già presente in quest'area nel XIII secolo. Il vino veniva fatto invecchiare in queste cantine: sempre fredde e allo stesso grado di temperatura. Decine di geologi hanno analizzato il fenomeno studiando attentamente le «ore» le correnti d'aria che raffreddano i balmetti. Nelle relazioni geologiche hanno bloccato finora il progetto di prosecuzione della statale. Anche la Sovintendenza è intervenuta, tutelando la zona con precisi vincoli. Conclude Perrelli: «Non potremo un giorno trovare le ruspe che trascinano l'ultimo tratto di statale».



L'ingresso d'uno dei secolari «balmetti» di Borgofranco d'Ivrea

Venaria. Un servizio elettronico per snellire la burocrazia

Il «Bancomat» dei certificati

Alpignano overbook a 37 anni

Un uomo di 37 anni è stato ritrovato per overdose nel bagno di casa. Il signor Celeste Bertorello, 37 anni, è stato ritrovato l'altra sera dal carabinieri dopo essere stato collegato ai colleghi preoccupati per la sua assenza dal lavoro. L'uomo, impiegato in un'azienda di computer, dopo essere stato dalla moglie si era trasferito nell'alloggio di viale dell'Industria. «Un appuntamento semplice e genuino all'insegna dell'ospitalità. La gente viene, accompagna la banda che passa al balmetto in bal-

VENARIA - Sarà la funzione dal prossimo biennio un nuovo sistema di rilascio dei documenti: i venariani potranno richiedere certificati al Comune con lo stesso principio che sta alla base del Bancomat. Il rivoluzionario sistema di certificazione anagrafica automatica è allo studio del Comune da circa un anno. Spiega l'assessore all'Automazione ed al Bilancio, Giuseppe Ferrauto (psi): «E' un servizio che si rende ormai indispensabile per una città come Alpignano, infatti, sovente notevoli, per i cittadini, i problemi legati all'anagrafe e al lavoro e la necessità di recarsi presso il Comune per ottenere un certificato».

anche un aggancio dei costi riferiti al personale. Il sistema si compone di tre elementi essenziali. Primo: l'ufficio anagrafico avrà sede in un computer verranno tutti i dati anagrafici famiglia, dalla nascita al numero dei componenti. La carta del cittadino conterrà tutte le specifiche di bilancio di ogni utente, compreso il suo riconoscimento. Il secondo elemento del sistema è la rappresentazione della stazione di certificati, costituita da un'apparecchiatura che consente di selezionare il tipo di certificato e l'uso per cui viene richiesto. La stazione è dotata di un video per verificare l'accettazione della richiesta, di un sistema di uso semplicissimo

e d'una stampante per l'emissione del certificato. L'utente potrà effettuare il pagamento del bollo comunale relativo ad ogni certificato. Il sistema è collegato a un conto corrente bancario intestato al Comune. Il titolare della carta, oppure a mezzo delle cartelle cartacee. Ferrauto raccogliendo presso il Comune i preventivi di diverse ditte, per l'appalto di installazione dell'apparecchiatura. Il costo della nuova tecnologia ammonta a circa 200 milioni. Spiega Ferrauto: «Quest'opera costituirà un'infrastruttura di grado di qualificare la città, attraverso la dislocazione in altrettanti punti nevralgici: uno in Comune, uno nel quartiere della Ripola e uno nella nuova zona.

dalla provincia

GRASCIAVALLO: caso alpino Ferrero

Il caso alpino Ferrero, in provincia di Pinerolo, a 1050 metri, la casa alpina intitolata alla memoria di Mario Ferrero figlio del cavaliere del lavoro Ettore Ferrero Uliatore delle onoranze accademiche di Settimo. Il caso alpino della famiglia Ferrero alla periferia di San Benedetto di San Mauro. L'edificio, interamente ristrutturato con il contributo economico dell'intera comunità, potrà ospitare una quarantina di ragazzi.

CAMMAGNOLA: sergio di cabaret

Per le serate di «Prima Estate», rassegna di musica, spettacolo e teatro, organizzata dall'assessorato al tempo libero, saranno alle 21 nel cortile del Municipio, serate di cabaret con Gianni Giannini, comico senese.

CASTELLONE: cambia il piano regolatore

Si svolge questa sera alle 21 il Consiglio comunale per l'adozione della variante al piano regolatore e la discussione del progetto dell'impianto di depurazione delle acque potabili. Verranno pure deliberati i contributi annuali alle associazioni sportive e di volontariato.

SAN MAURO: teatro dei burattini

Sino a domenica 18 in piazza Gramsci si svolge ogni sera alle 21 il «teatro dei burattini», spettacolo valido per bambini ed adulti.

CORIO: schiacciato dalla mofalotratrice

Un pensionato di 68 anni, Giovanni Michele, è morto, schiacciato dalla mofalotratrice elettrica con la quale stava tagliando l'erba in un prato di frontone Casa Piola. Per cause non ancora accertate l'uomo ha perso il controllo del mezzo che lo ha spinto contro un albero.

VERCELLI: un posto nell'Europa

Dibattito in «Giornale», Torino, Piemonte. Quale futuro in Europa? questa sera alle 20,45 al teatro culturale di via Forcella. Partecipano Mario Carlotto, Gianfranco Morandini e Gianpiero Leo. L'iniziativa è del periodico «Vita e opinioni».

COLLENO: 244 famiglie sfollate

Sono 244 le famiglie sfollate, di cui 71 hanno già ricevuto l'ingenuzione di sgombero. Il Comune ha messo a disposizione 25 alloggi-parcheggio per sfollati.

IVREA: minerali in mostra

E' giunta alla diciannovesima edizione la mostra internazionale di minerali in programma sabato e domenica prossima in piazza Ottavetti, organizzata con il patrocinio dell'Apt del Canavese. Gli espositori saranno 130: nutrizionisti, come sempre, la presenza di collezionisti stranieri, provenienti da mezza Europa.

IVREA: malori spenti in centro

Seguendo l'esempio dei suoi colleghi di Ivrea e Bollengo, anche il sindaco di Pinerolo Saverio Barilli ha emesso un'ordinanza che vieta la sosta agli automezzi con i motori accesi su tutto il territorio comunale.

IVREA: traforo in Consiglio

Consiglio comunale, oggi pomeriggio, ore 17, con all'ordine del giorno l'esame del progetto di variante per il traforo di Monte Moro redatto dall'ingegner Antonio Migliasso.

L'opera doveva già essere appaltata alla fine dell'anno scorso, ma l'Anas ha chiesto alcune modifiche. Questo il traforo, che permetterà di collegare la Pedemontana con la statale 225 del lago di Viverone, si è schierato il gruppo di, critico verso gli alleati di maggioranza sull'opportunità di questa realizzazione.

CUORNO: cariche nell'Aviz

Antonio Giacchino è il nuovo presidente del distretto di Aviz, che ha guidato la Pedemontana con la statale 225 del lago di Viverone, si è schierato il gruppo di, critico verso gli alleati di maggioranza sull'opportunità di questa realizzazione.

CUORNO: libri sul Canavese

Con una conferenza delle professoresse Maria Odasso Gastaldi e Giovanna Crispi Marone su «Epigrafe povera» del Canavese occidentale, a inizio domani, ore 21,15 nella sala della Camera del lavoro in piazza Pirola, un ciclo di incontri dedicato alle nuove pubblicazioni sul Canavese.

SAN BENEDETTO: il Parco Fruttuaria

Nella bolla di programma predisposta dalla Curia della diocesi di Ivrea per la visita pastorale del Papa, il 19 marzo del 1990, è stata anche inserita l'inaugurazione dell'Abbadia di Fruttuaria, dopo i restauri seguiti alla scoperta di un interessante monastero.

CHIERI: condannato a due mesi

Nicola Iuliano, 23 anni, via Monti 17, è stato condannato dal pretore Ulanelli a due mesi di reclusione 100 mila lire di multa per tentato furto. Il giovane era stato sorpreso a febbraio mentre tentava di forzare la portiera di una Golf.

IVREA: rinviato l'appello Vizzini

L'appello rinviato al 5 luglio il processo d'appello contro Giuseppe Vizzini ed Antonello Deris, accusati di aver ucciso il panettiere Carmelo Rizzo. I giudici torinesi vogliono sentire ancora Fabrizio Cotto, arrestato l'altra settimana con l'accusa di concorso nell'omicidio del panettiere, e gli altri cinque giovani fermati per falsi testimonianze.

IVREA: è morto l'ingegner Pomello

Si è spento ieri mattina all'età di 88 anni l'ingegner Fulgido Pomello, uno dei maggiori collezionisti di orologi antichi di tutta Italia, autore, fra l'altro, di numerose pubblicazioni sulla storia dell'orologeria. Aveva lavorato come dirigente alla Olivetti di cui era stato per lunghi anni direttore dello stabilimento di Glasgow. I funerali saranno a Ivrea.

IVREA: fienile in fiamme

Un violento incendio ha distrutto ieri il fienile dell'azienda agricola Cascina Nuova. Sembra che le fiamme siano state originate da autocombustione. Tre squadre di pompieri hanno lavorato per oltre sette ore. I danni: superano i 150 milioni.

IVREA: ha violato l'obbligo

Mario Arduino, 27 anni, di Bossa in provincia di Nuoro ma domiciliato a Torino, è stato arrestato dai carabinieri che lo hanno sorpreso a Settimo nonostante l'obbligo imposto dalla prefettura torinese di non recarsi in città per 3 anni.

IVREA: duecento musicisti

Sono circa 200 i giovani colleghi che suonano in un gruppo musicale. Il risultato è emerso da un'inchiesta condotta dal Comune che si è anche impegnato ad appoggiare la sala prove e a organizzare una rassegna.

DALLA GESTIONE... ALL'AUTOMAZIONE

GRUPPO Tetrade un'ampia gamma di servizi integrati finalizzati ad elevare efficienza e competitività dell'impresa.

- Software per la gestione aziendale (PC, mini, mainframe).
- Automazione di processi produttivi.
- Implementazione di sistemi di monitoraggio e impianti automatici.
- Fornitura hardware per impianti automatici (armadi potenza, logica).
- Progettazione e messa in opera impianti bordo macchina.

Il calendario della rassegna

Tutta da bere e da ascoltare

l'apertura, ■ chiude ■ 25 giugno

Impressive communications

SPECIALE

VUOI SOSTITUIRE IL TUO TELEVISORE?

CON I NEGOZI **expert** PUOI...

**OGGI TE LO VALUTIAMO
FINO A L. 200.000
SE ACQUISTI UN TVC 252 HI-FI
TELEFUNKEN**
FINO AD ESAURIMENTO SCORTE

PALcolor HI-FI ■■■ MILLENNIUM — Schermo Super Planar ultrapiatto ■ squadra da 25" - Cinescopio ■■■ Matrix con superficie antiriflesso - ■■■ multi-standard: PAL B/G, PAL I, Secam G/L/K, NTSC - Suono HI-FI con 2x40 ■■■ musicali - 2 box separabili ■ 3 vie - Televideo incorporato - Colore: grigio blu-nero.

Scegli il negozio  **più vicino a casa tua:**

BENATI
BOSCOLO
CASTIGLIANO
EL-DIS
F.B.A. DI BRUNO
PERUGIA
VERONA

Corso Casale 76
Via Genova 23
Corso Giulio Cesare 44
Corso Sebastopoli ■
Corso Rosselli 94
Corso Potenza 183
Piazza Carducci 189
Via Po 20

DI ■■ D.
GIORGINI M.
■■■ F.LLI
MONDIAL ■■■
TAXI VISION
VARTO

Via ■. Marino 82
Via Di Nanni 112
Via Garibaldi 34
V. M. Cristina 37
Via G. Verdi 21
Via Cibrario 47

BENSO
MANASSERO
MIOZZO
PAUL E CHIO

Via Neg ■■ 18
CUNEO
Via Gorizia ■
BORGARETTO
Piazza V. Veneto 6
PINEROLO
Via V. Emanuele ■
CHIERI



A 30' DAL CASELLO AUTOSTR. DI ACQUA

...in uno scenario meraviglioso, in una zona dell'Arco Alpino, un'area raggiungibile facilmente da diverse importanti località quali Asti, Alessandria, Cuneo, Torino, Genova, Savona e Imperia, con la possibilità dunque di alternare alla montagna un piacevole bagno nelle località liguri. Nei mesi estivi goditi il relax, il tennis, l'alpinismo, l'escursionismo, la pesca, la coltivazione dell'orto, ecc... L'inverno poi è generoso con nevicate abbondanti, con oltre 60 km. di piste per lo sci, per principianti e campioni, servite da moderni impianti di risalita. Godi tutto l'anno la tua casa.

SE PENSI ALLA TUA CASA IN MONTAGNA

CON LA FORMULA EDILFORM PUOI AVERE SUBITO IL TUO APPARTAMENTO IN UNA STAZIONE ESTIVA INVERNALE DI PRESTIGIO POCO LONTANA DA CASA TUA



MONOCALE SUPER 5 p.l. - ARREDATO - ingresso con vano per letto castello, sogg./pranzo con vano cottura attrezzato con frigo, forno, pensili, serv. c/doccia, balcone panoramico

- L. 19.000.000 entro 60 giorni
- L. 25.000.000 mutuo 10 anni semestr. L. 2.300.000
- L. 7.000.000 in 24 rate mensili da L. 292.000
- L. 51.000.000

MONOCALE 4 p.l. - ARREDATO

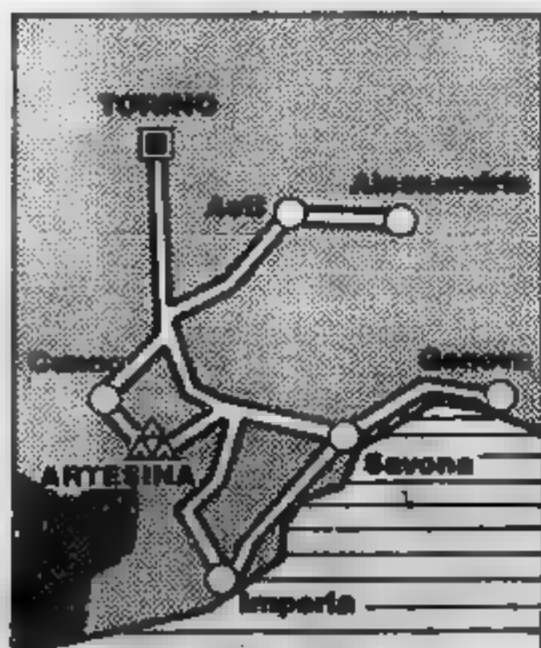
- sogg./pranzo, vano cottura attrezzato con frigo, pensili, serv. c/doccia, balcone panoramico
- L. 18.000.000 entro 60 giorni
- L. 20.000.000 mutuo 10 anni semestr. L. 1.840.000
- L. 7.000.000 in 24 rate mensili da L. 292.000

L. 45.000.000

BILOCALE 5 p.l. arredato - ingresso, sogg./pranzo con vano cottura attrezzato con frigo, forno, pensili, camera matrimoniale, serv.c/doccia, balcone panoramico

- L. 25.000.000 entro 60 giorni
- L. 32.000.000 mutuo 10 anni semestr. L. 2.950.000
- L. 10.000.000 in 24 rate mensili da L. 417.000

L. 67.000.000



Parcheggio privato.
Alloggio custode - armadio - allaccio ENEL compresi nel prezzo.
Iva 4%. Altri tipi di alloggi.
Altre forme di pagamento in contanti o cambiali.
(L'arredamento comprende mobili, luci, tende, box doccia).



INFORMAZIONI: Sede EDILFORM SAVONA - Via Don Minzoni 2
Tel. 019/801805-805893 - Cantiere (sabato/domenica):
ARTESINA - Frabosa Sottana (CN) - Tel. 0174/334175-334106

SPETTACOLO PER GIOVANI

STAMPA



1988. Un bilancio positivo.

6.200 miliardi di investimenti,
25.100 miliardi di fatturato,
114.500 dipendenti,
200 milioni di utenti serviti,
138 miliardi di utile.

Un bilancio positivo che si tradurrà
in un servizio sempre più utile, a tutti.

ENEL

3
**Perché questo viaggio
nella biologia**
di Piero Bianucci

4
**Visita guidata
a Experimenta '89**
di Girolamo Mengoni

5
**Su un vecchio treno
che porta al futuro**
di Marina Varna

6
**La prima cellula
all'alba del mondo**
di Giusto Benedetti

7
**L'uovo, scrigno
della nuova vita**
di Giusto Benedetti

7
**Zoo in formula
per fare un uomo**
di Aldo Fesolo
e Giacomo Giacobini
Università di Torino

8
**Così pescarono
un fossile vivente**
di Aldo Fesolo
Università di Torino

9
**Uno scultore
per Neandertal**
di Giacomo Giacobini
Università di Torino

10
**Gienohi, negri?
La razza umana è una**
di Melchiorre Maselli
e Emma Rabino Maselli
Università di Torino

11
**Tutta la Natura
mesa in vetrina**
di P. Passerini d'Entrèves
Università di Torino

12
**Il gran massacro
dei nostri cugini**
di Giuseppe Ardito
Università di Torino

13
**I virus, dal tabacco
all'epidemia dell'Aids**
di Ulrico di Alchsburg

14
**Le ultime realizzazioni
della biotecnologia**
di Maria Grazia Bruzzone

15
**È il microbo
fabbrica farmaci**
di Ulrico di Alchsburg

16
**La biblioteca
della biologia**
di Piero Bianucci

17
**Anticorpi chimici
ultima sfida all'Aids**
di Massimo Alessio
e Ade Fumero
Università di Torino

18/19
**Così in cella Y
confessano i barbagli**
di Fabio Mellesio
Università di Torino

20
**Così manipolati
per l'agricoltura**
di Jean-Paul Dufour

21
**La fototassi regge
il mondo biologico**
di Silvana Scannarini
Università di Torino

22
**Le erbe medicinali
che stanno scomparendo**
di Angela Rocchini



L È COSÌ considerata più ovvio sono spesso anche le più sorprendenti. Basta saperla guardare dall'angolazione giusta. Le forme viventi — mettendo nel conto anche quelle non ufficialmente registrate all'anagrafe di botanici e zoologi sistematici ma stimato per via induttiva — qualche decina di milioni e hanno aspetti diversissimi. Si va dai microbi alle piante, dagli insetti ai pesci, dagli uccelli ai mammiferi. Eppure sotto questa immensa varietà di forme troviamo pochi mattoni comuni a tutti i viventi: l'atomo di carbonio che fa da corniera ad atomi di idrogeno, azoto, ossigeno, ferro, fosforo e qualche altro. E poi, salendo in complessità, molecole di una ventina di amminoacidi. E, salendo ancora, un patrimonio genetico formato sempre dagli stessi due acidi, il Dna e l'Rna. E il Dna si avvolge come una doppia elica nella stessa direzione in ogni vivente, dal più elementare al più sofisticato. Insomma: un batterio e un elefante, dal punto di vista biologico, sono con ogni evidenza cugini, anche se alla lontana. Un denominatore comune si nasconde dietro tutti i viventi. E questo, se per certi versi siamo abituati a considerarlo un dato ovvio, per altri è assolutamente sorprendente.

Tutte queste nozioni, in buona parte recenti, ci parlano della fondamentale unità del fenomeno vita, un esperimento non finito, per usare l'espressione del Nobel per la medicina Salvador Luria, incominciato miliardi e mezzo di anni fa e culminato, per ora, nella specie *Homo sapiens*. Questo *Homo sapiens* che negli ultimi anni con sonde spaziali è riuscito a

esplorare quasi tutti i pianeti e i satelliti del sistema solare. I risultati, si è visto, sono stati negativi: Mercurio è privo di atmosfera e arroventato dalla vicinanza del Sole; Venere è una serra a 450 gradi centigradi; un'atmosfera densissima fatta principalmente di an-

La Terra,
il pianeta
della vita

dride carbonica e bollenti piogge di acido solforico; Marte, che aveva speranze e fantasie nei fantasmi della vita extraterrestre, alle sonde Viking ha rivelato un paesaggio desertico, sorta di Sahara a temperatura glaciale, e i tre esperimenti a bor-

do della sonda cercano tracce biologiche passate o presenti nel suolo marziano hanno deluso; quanto a Giove, Saturno, Urano e i loro satelliti, per motivi diversi, appaiono ancora più inospitali.

Dobbiamo quindi arrenderci: almeno per quel che riguarda il sistema solare, il pianeta vita ha una nicchia: la Terra. E' questa e recente consapevolezza che bisogna guardare al fenomeno biologico. E in questo fascicolo cerchiamo di farlo, avendo come occasione una mostra di attività organizzata dalla Regione Piemonte a Gualino, sulla collina torinese.

Gli argomenti trattati in queste pagine contengono l'itinerario della mostra e in qualche caso ne trattano direttamente. Incomincia dalla questione dell'origine della vita, la più suggestiva. Poi affronta la lunga avventura dell'evoluzione, con particolare attenzione allo sviluppo degli ominidi. Un articolo tratta dei virus, queste strutture al confine tra vivente e non vivente. Di qui si passa all'importante capitolo della biotecnologia: una storia che incomincia millenni fa, si pensa che già il pane, la birra, il vino e i formaggi sono prodotti biotecnologici, e che ha straordinari sviluppi con l'ingegneria genetica. Gli ultimi contributi, infine, riguardano il regno vegetale, la base su cui appoggia l'intera piramide biologica. Un percorso affascinante che ci porterà anche a comprendere meglio i delicati equilibri ambientali oggi minacciati da molti comportamenti umani irrispettosi nei confronti del pianeta vita. (p. b.)

Direttore responsabile
GIANFRANCO SCARDACCHIA

Vice direttore
LORENZO MONDO
LUIGI LA SPIGA
PIERANGELO COSCIA

Editoriale **LA STAMPA SpA**
Via Marconi 32 - TORINO

Amministratore Delegato
e Direttore Generale
PAOLO PALOSCHI

A cura della
Redazione di Yuttoeditoria
Realizzazione Grafica
del Servizio Tecnico - **LA STAMPA**
Stampa: Stabilimento Tipografico
Via Giordano Bruno 84 - Torino
Stampa in formato: **84** Tip. Tiburtina
Via Carlo Pesenti 130 - Roma

Supplemento al numero
ordinario de **«La Stampa»**
Registrazione
Tribunale di Torino n. 813/1978
SpA
Servizi promozionali
SpA

Copertina
Studio
di Dionisio Sagan

«**E**SPERIMENTA '89» è un itinerario attraverso la vita. Un percorso, non una simulazione, poiché rassegna non presenta solo esempi astratti, tabelloni, teli, ma guida i visitatori ad osservare nei laboratori i fenomeni biologici mentre questi avvengono. Nel cinque padiglioni principali si svolge una dettagliata e affascinante storia della vita: dagli organismi unicellulari all'uomo. Il programma procede con l'illustrazione della biotecnologia, e in particolare quella che si occupa della salute dell'uomo (farmaci) ed della salvaguardia dell'ambiente. Le videoanimazioni all'ingresso del padiglione riassumono i temi: 1) Origine della vita, 2) Il mondo dei produttori, 3) Il mondo dei consumatori, 4) Laboratorio biologico e biotecnologie.

Il proposito didattico divulgativo degli studiosi ideatori del programma sviluppa secondo un indirizzo evolutivistico-ecologico cinque punti:

— Struttura e funzioni degli organismi

— Pluralità degli esseri viventi.

— Unitarietà del sistema della vita.

— Prospettive attuali e future della biotecnologia.

— Possibilità di applicare a macchine le

possediamo sugli esseri viventi.

Migliaia di studenti hanno già visitato «Experimenta» dal giorno dell'inaugurazione, il 18

scuole chiuderanno, il della vita»

serà totalmente a disposizione, con le sue strutture e le sue guide, per i privati cittadini, per i ragazzi, gli appassionati di scienze, per le famiglie. Si pre-

vede un flusso giornaliero di 1000 visitatori.

CELLULA E ORGANISMI

La riproduzione spaziale dell'atomo di carbonio (costituente base di ogni forma vivente) apre

di «Experimenta». Più oltre, cospicue nel prato tra i padiglioni, aggregazioni delle molecole base della vita. Ma il vero

mondo dell'infinitamente piccolo avviene nel tunnel, all'interno di

traslucida sfera di evanescenti colori: è la cellula, il

vita, riprodotta in plexiglas e ingrandita

talmente (7 metri di diametro).

Penetrati attraverso la

brucia cellulare, vi apre alla vi-

l'interno della cellula: un

fascinoso universo costituito da

filamenti, agglomerati,

membrane. Di lato alla piattaforma si trova un pannello con pulsanti ciascuno dei quali collega

gli elementi della cellula autoluminanti.

Usciti cellula, il percorso procede attraverso il primo padiglione

vita: vi si illustrano le caratteristiche degli organismi viventi. E' qui che viene spiegato il metabolismo

vegetale e animale: due pannelli realizzati con nuovi materiali che esaltano colori e movimento.

La sostanza e l'evidenza

sostanza i processi di assimilazione degli zuccheri e delle proteine da parte degli organismi, i processi digestivi (assimilazione degli amminoacidi e combinazione

non l'ossigeno). Un altro quadrante luminoso illustra il

processo del metabolismo vegetale. Anche all'ingresso

questo padiglione si trova

postazione video didattica.

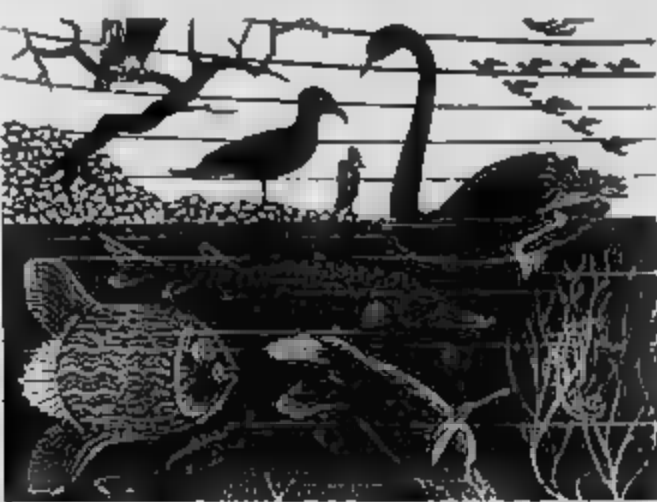
Non lontano da qui, il quadro che (provvidenzialmente) sple-

chiu casa è il Dna, la doppia

Visita guidata ■ «Experimenta '89»

Un itinerario attraverso la vita

Cristiano Mangano



elica che trasmette le informazioni genetiche di ogni essere vivente. Con schemi molto efficaci gli esempi grafici illustrano come il base alle informazioni del Dna, la natura stessa organismi diversi.

Sul tavolo della vita, migliaia di elementi di plastica a disposizione del pubblico più volenteroso e agguerrito permettono il cinescopio nella riproduzione spaziale delle molecole; in una serie di microscopi sono osservabili i vari tipi di cellule. Con l'ausilio di computer il visitatore potrà quindi creare modelli e grafici del processi metabolici delle piante.

Chiude il padiglione un'edifi-

ca semicircolare che si sviluppa in molti modi: con suoni, luci, schermi, animazioni, sono rappresentati i fenomeni chimico-fisici che hanno favorito le fasi dell'evoluzione biologica sulla Terra.

PADIGLIONE DUE: il mondo dei produttori — nel mondo dei vegetali. Frondosa forma nella penombra due strutture che una cellula «procarionta» (batteria, alga azzurra) o una cellula vegetale. Cartelli e videoanimazioni aiutano a comprendere costituzione e funzione dei modelli esposti: pareti cellulari, attività fotosintetica, scomparti per la re-

golazione osmotica. Negli oculari del microscopi, visioni di preparati istologici.

La zona più scenografica del padiglione è quella occupata dalla serra, un orto botanico nel quale si incontrano organismi vegetali ordinati a seconda del grado di evoluzione: dalle felci e dai muschi che si riproducono mediante spore, alle *Phanerogame* (conifere, ginkgo-biloba, che si riproducono con semi nudi o pinoli) fino alle *Phanerogame angiosperme* (più evolute, disponendo di organi sessuali maschili e femminili). In una serie di vasine sono contenute speciali macchine utili per la valutazione della crescita delle piante e per misurare i consumi di ossigeno.

Chiude il settore che ospita il mondo dei demolitori: quegli organismi — come i funghi — che «demoliscono» i residui organici in funzione della propria sopravvivenza producendo nel corso di questo processo sostanze a volte utili all'uomo.

PADIGLIONE TRE: il mondo dei consumatori — Ecco: giunti nel regno animale. Una successione di scheletri imessi a disposizione del Museo regionale di scienze naturali ci guida verso l'incontro finale con l'uomo. Il senso logico che ispira questa padiglione è quello del «l'uomo è vertebra» e tetrapode (quattro arti), l'uomo è amniote, l'uomo è mammifero, è primato, è omide ed è — infine — uomo.

L'antifabro (con esemplari vivi) intende concentrare l'attenzione del visitatore sul passaggio evolutivo della vita dall'acqua alla terra. A lato, grazie a un computer, il visitatore, aiutato da programmi semplicissimi, può divertirsi a simulare l'equilibrio biologico di uno stagno. Il «gioco dell'evoluzione», disposto più oltre, permette ai visitatori di accendere un grande schermo luminoso sul quale scorrono le immagini delle tappe fondamentali dell'evoluzione dell'uomo.

PADIGLIONE QUATTRO: laboratorio biologico —

Attrezzature e ambienti riproducono il moderno laboratorio biologico: cappe sterili, incubatori, frigoriferi, microscopi, centrifughe e fermentatori. Il padiglione è suddiviso in tre aree distinte: laboratorio, l'«serra» e il settore delle biotecnologie. I biologi riproducono esperienze sotto gli occhi dei visitatori: colture di cellule o batteri, applicazioni di ingegneria genetica e di biologia molecolare. Particolare evidenza è stata data alle conseguenze pratiche delle ricerche biotecnologiche nel campo dei farmaci. Nel corridoio di quest'area, attraverso pannelli, modelli in scala di organismi, macchine a giochi il visitatore può giungere a un'idea sufficientemente precisa della biotecnologia e delle sue principali tecniche.

Uno degli «occhi» più santi dell'intensa rassegna è certamente l'«serra»: qui con l'ausilio dei più moderni microscopi ottici (collegati a televisori) si ottengono ingrandimenti molto suggestivi di microrganismi, cellule o batteri. In questa sezione si mostra la differenza tra cellule sane e tumorali.

Al centro «spazio della vita», i bianchi padiglioni, è stato sistemato uno «status-modello» di virus batteriofago «T-4» alto sei metri. Poco a lato, i modelli in legno animali preistorici.

Le scolaresche alla mostra di Villa Gualino

Un vecchio treno porta verso il futuro

«**E**SPERIMENTA» ha anche un suo treno: vecchio Anno 30, con un vagone bar e una sala studi, per gruppi di studenti in partenza da tutto il Piemonte. Può trasportare da 200 a 350 ragazzi per volta, con una tariffa ridotta del 40 per cento rispetto al normale costo del biglietto di 2ª classe.

E' un treno preparato appositamente per la mostra: in un vagone ci sono pannelli che spiegano che cosa si andrà a vedere e un plastico dell'intero allestimento. Nella carrozza ristorante viene servita una colazione gratuita (il conto lo pagano le ditte Abit e «Il Fornai»). Il resto del tempo lo si passa nei vari scompartimenti, rimessi in circolazione per dare un tocco speciale al solito viaggio in treno. Si arriva alla stazione del Lingotto, da dove i pullman dell'Atm condurranno le classi a Villa Gualino, sede della mostra.

Il primo viaggio è previsto per il 26 sulla linea Cuneo-Fossano, l'ultimo il 19 ottobre da Bardonecchia. Le altre zone servite sono: Aosta, Aosta-Ivrea. E' possibile una certa scelta dei giorni, in quanto ogni viaggio viene ripetuto almeno tre volte.

Le informazioni si ottengono dall'Ente F.E. - Gruppo immagine, tel. 011 54.19.49 (8-14 del lunedì al sabato). Le prenotazioni si fanno presso l'Ente alla Cultura - Regione Piemonte (tel. 011 57.17.6223) o la segreteria della Mostra Experimenta (tel. 011 650.26.65).

Con la lettera di conferma di prenotazione e dell'orario di partenza del treno arriva anche il modulo per richiedere il biglietto collettivo, con il quale bisogna andare alla stazione di partenza e pagare almeno cinque giorni prima data fissata per la gita. (sm. ver.)

Maurizio
Garnelli
1972. «Il
quinto giorno
della
creazione»
(1928). Il
percorso di
«Experimenta
'89» si snoda
in cinque
padiglioni,
attraverso i
regni della
vita

Le teorie sull'origine della vita C'era una volta la prima cellula

di Benedetti

MOLTI pensano che indagare sulle cause e sui meccanismi che hanno portato alla comparsa di quel singolare fenomeno naturale che chiamiamo comunemente «vita» non sia altro che un modo, magari anche intelligente, di perdere il proprio tempo. Troppi miliardi d'anni sono passati dal giorno in cui i primi meccanismi viventi si sono messi in moto, troppo poche sono le testimonianze dirette o indirette che ci sono giunte da quel lontanissimo passato...

Personalmente non la penso così: se la difficoltà di un'avventura scientifica fossero un buon motivo per non intraprenderla, le nostre attuali conoscenze in tutti i campi dell'aspetto sarebbero molto modeste. E a pensarla così sono in molti, dato che al problema dell'origine della vita si sono dedicate e si dedicano tuttora legioni di biologi. Schematizzando o semplificando un po' le cose, possiamo individuare due distinte correnti di pensiero: quella che fa capo alle cosiddette teorie della vita improvvisata e quella che invece sostiene l'esistenza di una lenta evoluzione chimica precellulare.

A loro volta, le teorie della vita improvvisata possono essere ricondotte a due filoni principali: teorie creazioniste e teorie della panspermia.

Le teorie creazioniste sono senza dubbio le più antiche: fin dai tempi più remoti, l'uomo ha attribuito a dèi, eroi o demurghi l'origine dell'universo, delle creature viventi e di sé medesimo. Ed è curioso come, in tempi relativamente recenti, una riproposizione «scientifica» del creazionismo sia dovuta a Darwin secondo il quale l'Idolo avrebbe creato i primi microorganismi, lasciandoli poi in balia dei meccanismi di selezione naturale che della teoria evoluzionista di Darwin stanno alla base.

Sempre di «darwiniani» sono le prime teorie della panspermia: anche se l'ipotesi di un universo abitato da altre forme di vita si può far risalire a Giordano Bruno (che per questo ed altri motivi fu messo al rogo), fu Lord Kelvin, nel 1852, a suggerire che la vita potesse essere giunta sulla Terra da altri pianeti. L'ipotesi, perfezionata e razionalizzata da Svante Arrhenius nei primi anni del nostro secolo, trova oggi larghi ed autorevoli consensi, sia pure con sfumature diverse.

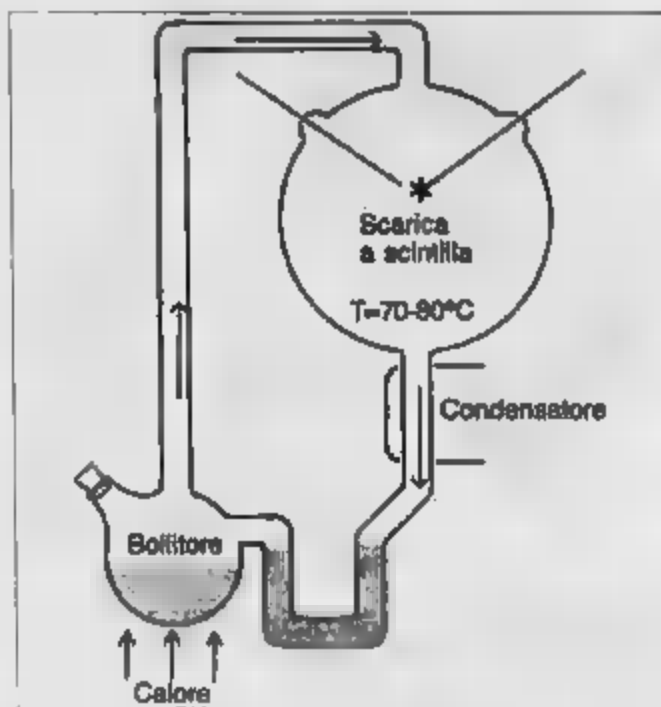
Fred Hoyle e Chandra Wickramasinghe sostengono ad esempio che la Terra è permanentemente sottoposta ad un vero e proprio «bombardamento» di acidi nucleici, o addirittura di virus e batteri, provenienti dallo spazio. Questo bombardamento spiegherebbe non solo la comparsa della vita sul nostro pianeta, ma anche la sua rapida evoluzione, grazie al continuo rinnovo di materiale genetico di origine spaziale. Francis Crick, Premio Nobel nel 1962, si spinge addirittura più in là e non si accontenta di ipotizzare che la vita possa essere comparsa sulla Terra ad opera di intelligenze aliene, venute qualche miliardo di anni fa a «seminare» deliberatamente il nostro pianeta.

Le ipotesi di tipo spaziale non possono essere scartate a priori né possono essere considerate mera fantascienza: l'osservazione degli spettri d'emissione di parecchi oggetti astronomici dimostra l'esistenza di «ombre di dubbio» (o quasi) nella presenza di sostan-

ze organiche; presenza di sostanze organiche è anche stata rilevata in alcune meteoriti, e la possibilità che l'universo sia abitato da creature intelligenti è tutt'altro che improbabile. Anche ammettendo che soltanto una stella su un milione possiede un sistema planetario e che solo un pianeta su un milione possa presentare condizioni ambientali simili a quelle della Terra, esisterebbero pur sempre alcuni miliardi di pianeti in grado di ospitare forme di vita simili a quelle che conosciamo. Quando anche la vita fosse nata in qualche angolo dell'universo, viene legittimo chiedersi come in questo remoto angolo avrebbe potuto avere origine. Il che equivale, a ben vedere, a chiedersi come avrebbe potuto avere origine sulla Terra.

Se sono ben pochi i viventi che possono attualmente farne a meno, lo si deve al fatto che, nel corso della loro evoluzione, gli organismi hanno messo a punto tutta una serie di accorgimenti biochimici in grado non solo di neutralizzare gli effetti dannosi dell'ossigeno, ma di volgerli addirittura a proprio vantaggio. Un'atmosfera primitiva contenente ossigeno non avrebbe mai permesso lo sviluppo di molecole organiche che sarebbero state immediatamente ossidate e distrutte. L'atmosfera riducente che avvolgeva la giovane Terra assolve invece il compito di fornire le materie prime per la sintesi di tali molecole e di garantirne al tempo stesso la stabilità.

L'energia necessaria alla sintesi non era un problema: senza



Ne consegue che la gran parte dei biologi interessati al problema seguono questa linea di ricerca. Come oggetto colosso, la Terra ha iniziato la sua esistenza cinque miliardi di anni fa circa. Diarco un miliardo d'anni di tempo per raffreddarsi (è legittimo pensare che la neonata Terra fosse un corpo incandescente), ed arriviamo a quattro miliardi di anni fa: il nostro pianeta era ancora abbastanza caldo, ma non tanto da non consentire l'esistenza di acqua allo stato liquido, raccolta in mari ed oceani di varie dimensioni. L'atmosfera era decisamente diversa da quella attuale: metano, ammoniaca, ossido di carbonio, ossidi d'azoto, vapore acqueo, acido solfidrico. Niente ossigeno.

Oggi, siamo abituati a considerare l'ossigeno indispensabile per la vita, dimenticando che al trenta di un gas tossico e chimicamente molto aggressivo:

quando ci si chiede come quest'«accostaglia» di molecole abbia potuto organizzarsi in sistemi viventi, nel senso che diamo comunemente al termine. In altre parole — per dirla con Maynard Smith — non basta mettere in un sacco tutte le molecole che compongono un elefante per ottenere automaticamente l'elefante.

Nel nostro caso non si tratta di fare un elefante, ma un qualcosa di molto più semplice, un qualcosa di simile ad una cellula procariota. La cellula procariota, quella cioè che costituisce i batteri e le alghe azzurre, non è altro che una soluzione acquosa di macromolecole (proteine ed acidi nucleici) racchiusa da una membrana lipoproteica.

Una serie di esperimenti di simulazione, iniziati da Oparin negli Anni 30 e proseguiti da Fox ed altri in tempi più recenti, ha dimostrato come, in condizioni opportune, una soluzione di macromolecole possa dare origine a coacervati ed a vere e proprie microsfeere; sulla vista quindi di pensare che nel cosiddetto «brodo prebiotico» abbiano potuto realizzarsi strutture definite. Una cosa è costruire delle strutture, un'altra costruire delle strutture funzionanti: alle spalle dell'apparente semplicità di una cellula procariota interconnessioni chimiche tra i suoi componenti, che semplici non sono affatto.

In questo senso, le ipotesi sono molte, ma le ragioni valgono poche. A dir chiaro, nessuno è ancora avanzato una teoria convincente sull'origine dei procarioti. Sta di fatto che i procarioti esistevano già 3,4 miliardi di anni fa, come dimostrano i microfossili trovati nelle rocce di Warrawoona, in Australia. Ed è altrettanto il fatto che, poco meno di un miliardo d'anni dopo, alcuni procarioti (verosimilmente le alghe azzurre) avessero attivato il fotosintesi, come dimostrano le «bande del ferro», sparse un po' per tutto il mondo nelle rocce risalenti a 2,6-1,8 miliardi di anni fa. Le «bande del ferro» sono strati sedimentari di sali ferrici, ed i sali ferrici testimoniano presenza di ossigeno: ciò significa che, a partire da 2,6 miliardi di anni fa, l'atmosfera terrestre iniziò ad arricchirsi di ossigeno, la cui unica origine possibile va ricercata nella fotosintesi.

Questa radicale trasformazione del pianeta fu con ogni probabilità l'evento determinante che permise la comparsa delle cellule eucariote (la cellula cioè provvista di nucleo ed organuli). Anche sull'origine della cellula eucariote le ipotesi sono molte, ma pare che la spiegazione più plausibile vada ricercata in fenomeni di associazione simbiotica tra varie cellule procariote.

Con la comparsa della cellula eucariote, cioè della cellula «moderna» (da allora a più di un miliardo di anni fa), possiamo fermarci: la storia della vita sulla Terra si precisa, da qui in poi, maggior chiarezza, grazie alla documentazione fossile sempre più abbondante.

Sul «prima» — bisogna riconoscerlo — non ne sappiamo poi tanto. Ma, come si diceva, il fatto che fino ad oggi non si sia riusciti a formulare una teoria esauriente sull'origine della vita non è un buon motivo per non continuare a provarci.

L'apparato di Miller, in cui furono simulate le condizioni di vita sulla Terra primitiva. Ammoniac, idrogeno, metano e acqua, gli elementi che costituivano l'atmosfera primordiale, furono sottoposti a scariche elettriche che simulavano i fulmini.

NELLA maggior parte delle persone normali, la parola «uovo» suggerisce alla mente immagini di alligro fruttate, di dorate omelette, di creme vellutate alla vaniglia.

Ora, non è che i biologi non siano persone normali? Non conoscono i miei colleghi, devo anzi dire che fra essi si possono annoverare i migliori buongustai, ma per «biologo» il termine «uovo» ha tutt'altro potere evocativo.

L'uovo porta il biologo a riflettere sulla natura stessa della vita, sulla sua origine, sulla sua evoluzione; l'uovo schiude al pensiero gli orizzonti dell'infinitamente piccolo e gli abissi oscuri dell'infinitamente antico, l'uovo... forse mi sto lasciando trascinare troppo dal temperamento: come si vuol dire, il «biologo» meglio prenderla po' più bassa.

L'uovo è una cellula, e più precisamente il gamete femminile, quello che, unendosi allo spermatozoo, darà origine a un nuovo essere vivente.

Per questa sua particolarità, l'uovo non è però una cellula come tutte le altre, e ha, volendo semplificare la cosa, caratteristiche fondamentali: la prima è quella di contenere, come lo spermatozoo, un numero dimezzato di cromosomi.

Si può ricordare che i cro-

Una grande invenzione della natura L'uovo, scrigno della nuova vita

Giulio Bonadatti

cromosomi, quella prodotta da 19, e quella prodotta dal cavallo 9.

Identico processo subisce lo spermatozoo, e la logica conclusione del tutto è che, al momento della fecondazione (dell'unione cioè dello spermatozoo e della cellula-uovo), i due patrimoni cromosomici «dimezzati» riformano nella cellula risultante (zigote, per i biologi) il patrimonio cromosomico completo.

La zigote inizierà poi a dividersi in 2, in 4, in 8, in 16 cellule, e via fino a...

Il nuovo organismo, per fare queste cellule è necessario avere a disposizione il materiale da costruzione: proteine, grassi, zuccheri; e qui arriviamo alla seconda caratteristica importante della

cellula-uovo, giunta da quelle epoche remote, è certa che «vi era già affermata nel Cambriano (circa 600 milioni di anni fa).

Sarebbe folle pure cercare di tracciare la storia delle uova degli invertebrati (invertebrati che, dal Cambriano in poi, popolarono la Terra: limulacchi e quella degli animali più vicini a noi, cioè dei Vertebrati. Questi ultimi compaiono nei mari dell'Ordoviciano (circa 500 milioni di anni fa) ed hanno l'aspetto di pesci pesantemente corazzati (Ostracodermi); essi ed i loro successori del Siluriano (Placodermi) e Arantodii si riproducevano verosimilmente in modo non diverso da quello in uso nei pesci attuali, loro discendenti: la femmina liberava in acqua un grande numero di

gruppo di pesci, i Crinoidi, si evolvono i primi Anfibi. Essi sono in grado di respirare l'aria atmosferica e di vivere quindi sulla terraferma, ma rimangono sentimentamente legati all'acqua per ciò che riguarda la riproduzione.

Il sentimento, in realtà, c'entra molto: il fatto è che l'ambiente acquatico, con la sua uniformità di condizioni chimico-fisiche (pressione, temperatura, composizione chimica dell'ambiente), rappresenta una situazione ideale per occultare i delicati meccanismi dello sviluppo embrionale.

Nel confronti dei pesci, gli anfibi introducono però una discreta novità: le loro uova sono riunite a gruppi o a cordoni, e ciò grazie alla protezione di un materiale gelatinoso che le avvolge completamente: questa innovazione impedisce la dispersione delle uova nelle acque e fa sì che il loro numero possa essere contenuto.

Ma la vera rivoluzione in fatto di uova viene dai Rettili: i Rettili, che vedono il loro trionfo evolutivo tra la fine dell'Era Primaria e l'inizio dell'Era Secondaria (250 milioni di anni fa) inventano l'uovo con il guscio. Il guscio racchiude la cellula-uovo e l'embrione che da essa avrà origine in una sorta di piccolo stagno personale, garantendo loro l'uniformità di condizioni tipiche dell'ambiente acquatico, ma permettendo che la deposizione avvenga sulla terraferma.

L'importanza dell'uovo con il guscio dal punto di vista evolutivo viene spesso trascurata, ma essa è stata la chiave di volta che ha permesso l'affermazione dei Vertebrati.

Gli Uccelli, diretti discendenti dei Dinosauro, migliorano ulteriormente questa scoperta e portano l'uovo, se così si può dire, alla perfezione, arricchendo il guscio di sali di calcio che vengono utilizzati dall'embrione per la costruzione dello scheletro.

Ma non basta: mentre i Rettili depongono le uova sul suolo e contano sul calore del sole per garantire la temperatura necessaria allo sviluppo dell'embrione, gli Uccelli depongono le uova in un nido e le riscaldano fino alla schiusa grazie a particolari zone riccamente vascolarizzate (placche incubatrici) che si sviluppano nella parte addominale subito dopo la deposizione.

A dir la verità, anche alcuni Rettili, come i Coccodrilli, costruiscono un nido, mentre altri, come i grandi Pitoni, attuano una vera e propria cova; ma le eccezioni non fanno regola e gli Uccelli rimangono i più efficienti e professionali produttori d'uova del regno animale.

Ma, anche in campo biologico, non esiste scoperta che non possa essere perfezionata: la cova, tutta sommersa, rappresenta una situazione vantaggiosa per l'animale che la attua: esso non può muoversi dal nido né per brevi periodi, e ciò va a scapito della sua possibilità di nutrirsi e di sfuggire ai nemici.

I Mammiferi, ultimi arrivati sulla scena dell'evoluzione, adottano quella che, sino ad ora, sembra la soluzione più brillante: anziché deporre l'uovo lo «covano» all'interno del loro organismo, la femmina conserva piena libertà di movimento e l'embrione rimane efficacemente protetto fino al suo completo sviluppo.

Le uova, unballaggio della vita (disegno di Cristina Girard)



mosomi sono quelle strutture, a forma generalmente di bastoncino, che stanno nel nucleo delle cellule ed in cui hanno sede tutte le informazioni relative alla costruzione di un organismo.

I cromosomi sono disposti a coppie ed il loro numero è costante in tutte le cellule di tutti i componenti di una medesima specie: per fare un esempio, gli uomini hanno nel nucleo delle loro cellule 46 cromosomi, tutti i gatti ne hanno 38, tutti i cavolfiori ne hanno 18. O, il che è lo stesso, gli uomini hanno 23 coppie di cromosomi, tutti i gatti ne hanno 19, tutti i cavolfiori ne hanno 9.

Quando un organismo femminile raggiunge la maturità sessuale ed inizia a produrre le cellule-uovo, queste subiscono un processo, detto «meiosi», all'interno del loro nucleo soltanto: di ciascuna coppia, accadrà così che la cellula-uovo prodotta da una donna vengano 23 cromosomi.

cellula-uovo: il citoplasma è ripieno di tali materiali, e ne consegue che, generalmente, la cellula-uovo è assai più grossa di tutte le altre cellule. Ma cosa c'entra tutto questo con quell'affare bianco e ovale che fanno le galline? Po' di pazienza e ci arriveremo.

Come mia abitudine, prenderò il discorso un po' alla larga (alcuni lo considerano un difetto, ma la cosa non mi tocca) e lo farò partire tre miliardi e mezzo anni fa circa, quando con ogni probabilità la vita fece la sua comparsa sulla Terra. I primi organismi viventi (batteri e alghe azzurre) non si riproducevano per via sessuale, ma semplicemente dividendosi in due: il sistema non era soddisfacente ma rimase l'unico per centinaia di milioni di anni, nelle forme di vita più primitive, rimane l'unico ancora oggi: è abbastanza difficile dire quando la riproduzione sessuale fece la sua comparsa, anche se della grande scar-

ova, che venivano fecondate successivamente dal maschio.

La necessità di molte uova è ovvia: abbandonate al capriccio delle acque, le uova corrono il rischio di disperdersi prima di essere fecondate; analogo rischio corrono per lungo tempo gli avannotti che da esse schiederanno. Quello dei pesci è un calcolo probabilistico: più uova si fanno e maggiori le speranze che almeno una parte di esse diventi un pesce adulto. La cosa è pressa molto sul serio dei pesci attuali: una Trota dispone in media 3000 uova alla volta, la femmina di Sturione arriva a 11 milioni, una femmina di Rambo a 9 milioni; il merluzzo appartiene comunque alla Molva (un parente prossimo del Merluzzo): nelle creole di una femmina di 38 chilogrammi furono trovate 28.360.000 uova.

Devoniano (390 milioni di anni fa) i Vertebrati cominciano la colonizzazione delle acque: uno saranno

NELLA piramide ecologica i consumatori rappresentano gli ultimi stadi, che vivono impiegando — direttamente o indirettamente — risorse elaborate da organismi produttori. Gli animali sono il gruppo più rappresentativo tra gli organismi consumatori.

Nell'enorme varietà di animali (oltre un milione di specie attuali), abbiamo scelto un gruppo relativamente piccolo, i vertebrati (circa 40.000 specie viventi) il filo conduttore della nostra visita nel mondo dei vertebrati sarà l'uomo, che cercheremo di classificare e definire in modo via via più preciso. La nostra scelta è caduta sull'uomo perché è una delle specie meglio conosciute dal punto di vista biologico, ma anche perché noi siamo uomini.

Attraverso questo esempio cercheremo di capire anche come lavorano i biologi per stabilire le affinità e, quindi, le relazioni di parentela tra organismi diversi. Questa metodologia ci permetterà di formulare ipotesi sulla **colonna vertebrale** e sui **variamenti evolutivi del** **vertebrato** **vivente**.

L'uomo è... un vertebrato

I vertebrati sono un gruppo di organismi che condividono alcune particolarità, come l'organizzazione del sistema **muscolo-scheletrico**, ma che sono caratterizzati (fondamentalmente) dalla presenza di uno scheletro **cartilagineo**, il cui elemento più tipico è la **colonna vertebrale**.

La **colonna vertebrale** è una struttura **complessa** che la **colonna vertebrale** ci fa ritenere che essa possa essersi evoluta una sola volta nel corso della storia della vita sulla Terra e che quindi tutti i vertebrati siano imparentati fra loro discendendo da **un** **antenato comune** con **colonna vertebrale**.

La vita nelle acque presenta un certo numero di opportunità, e a caso oltre 20.000 specie **acquee** di vertebrati sono acquatiche. La conquista delle terre emerse, iniziata più di 300 milioni di anni fa, offriva nuove ricchissime nicchie ecologiche, ma imponeva nuovi adattamenti (in particolare a carico degli apparati respiratorio, escretori, tegumentali...). Uno dei cambiamenti più drastici è stato quello relativo all'apparato locomotore: si è resa necessaria l'evoluzione di arti con un'organizzazione di scheletro e muscoli **permettente** di sostenere e spostare il corpo sulla terraferma.

Un **antenato** di quello tipico dei vertebrati terrestri, infatti, si organizzava più di **milioni** fa in un gruppo **di** **pesci crossopterygi** che si riteneva estinto. Nel 1938 però fu scoperta una specie (*Latimeria chalumnae*) e questo **fossile**. Nella **colonna vertebrale** è presentato un esemplare di questa rarissima specie, che è stato considerato una sorta di **fossile vivente**.

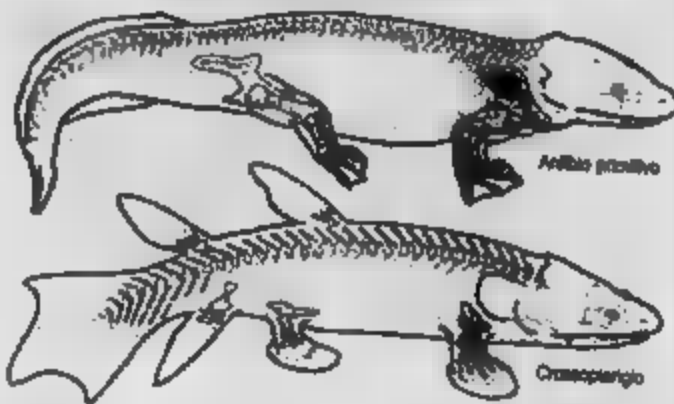
L'uomo è... un tetrapode...

Con la conquista della terraferma lo scheletro evolve quattro arti portanti: due anteriori e due posteriori, formati da elementi scheletrici omologhi. L'organizzazione di base, con una **emenda** a cinque dita, si riconosce, seppur variamente modificata, in anfibi, rettili, uccelli e mammiferi.

Pur presentando un'organiz-

Da dove viene la nostra specie? Ecco la formula per fare l'uomo

Aldo Fiaschi e Giacomo Giacchini



zione **comune**, l'arto pentadattilo è il variamente modificato in rapporto al tipo di vita condotta dalle singole specie. In alcuni casi estremi, come nei serpenti, gli arti possono anche scomparire. In altri casi, la specializzazione appare molto forte (la degli uccelli e dei pipistrelli). In certi casi **nel** **celacanto**, vi è stato un ritorno alla vita acquatica, con arti che hanno assunto funzione di pinna.

La **colonna vertebrale** del modello strutturale **del** **arto pentadattilo** con **evariazioni** sul **tronco** legate ad adattamenti ambientali e modi di vita diversi, costituisce una prova tra le più convincenti della discendenza di anfibi, rettili, uccelli e mammiferi da un antenato comune. E, più in generale, una dimostrazione classica della teoria dell'evoluzione.

I primi organismi furono forme anfibe derivate da pesci crossopterygi. **Costituiscono** gli antenati diretti degli attuali anfibi, organismi dotati di una respirazione polmonare, un sistema locomotore capace di sostenere e farsi spostare sul terreno, pelle che protegge **perdita** d'acqua. E tuttavia, **di** questi organismi **forti** dipendono dall'acqua. Infatti, sia che **vivano** sul terreno (come i rospi), sia che **vivano** prevalentemente nell'acqua (come molti tritoni), **lo** **sviluppo** degli embrioni dipende da un ambiente acquatico.

L'uomo è... un amniote...

Gli embrioni degli altri vertebrati terrestri (rettili, uccelli, mammiferi) possiedono in **l'embrione**, una particolare **membrana** che delimita una **camera** **liquida** in cui essi si sviluppano protetti dall'ambiente. In alcuni **gli** **embrioni** si sviluppano nel corpo materno (viviparità) e **maggiore** parte dei mammiferi, **non** **inclusi**; non necessitereb-

bbero quindi più di una protezione **questo** tipo, tuttavia conservano un amnios che hanno ereditato da antenati rettiliani.

L'uomo è... un mammifero

I mammiferi **vertebrati** caratterizzati da alcune peculiarità in comune, e in particolare dall'essere a sangue caldo, dall'avere peli, dal produrre latte per la nutrizione dei piccoli.

In base alle differenti caratteristiche dello sviluppo della prole, i mammiferi sono suddivisi in tre gruppi principali: i **prototeri** (che depongono ancora uova, ma allattano i piccoli, come ornitorinco ed echidna), i **metateri** (che partoriscono precocemente una prole che deve essere a lungo incubata o allattata in un marsupio, come canguro e koala), gli **euteri** (che sono dotati di placenta, come la maggioranza dei mammiferi).

L'uomo è... un primato...

Esistono oltre 4000 specie di mammiferi, che possono essere raggruppate in ordini diversi in base a caratteristiche comuni.

L'uomo, ad esempio, possiede cervello sviluppato, unghie piatte nelle dita delle mani e dei piedi, un pollice opponibile, quattro incisivi nella mandibola e quattro nella mascella.

Queste caratteristiche lo pongono in un ordine formato da circa 200 specie di mammiferi placentati, quello dei primati.

I primati formano inizialmente una via arborea, si sono specializzati nel corso della loro evoluzione adattandosi alla vita in ambienti diversi e assumendo pertanto posture differenti (stazione eretta, clinograda, quadrupede terrestre o arborea, brachiazione). Questi adattamenti si riflettono in notevoli modificazioni scheletriche.

L'uomo è... un ominide...

Fra i primati, alcune specie possiedono caratteri esclusivi che li avvicinano all'uomo. Fra questi caratteri annoveriamo caratteristiche dello scheletro, l'assenza della coda, il forte sviluppo del cervello e del comportamento sociale, la notevole capacità di apprendimento. L'uomo e questi altri primati (gorilla, scimpanzé, oranghi, gibbone) condividono inoltre numerose proprietà biochimiche e molecolari, e sono classificati insieme nella superfamiglia degli ominidi.

L'uomo è... un ominide

Intorno a 5-8 milioni di anni fa, da un gruppo arcaico di ominidi africani si sono individualizzate due linee evolutive: quella delle scimmie antropomorfe africane e quella degli ominidi.

Gli ominidi sono una famiglia zoologica che comprende, come unica specie vivente l'uomo (*Homo sapiens*), e come specie estinte tutti gli antenati dell'uomo: gli australopithecini e le altre specie del genere: *Homo habilis* e *Homo erectus*. Tutti noi, uomini attuali, apparteniamo all'unica sottospecie *Homo sapiens sapiens*, che non può essere definita solo in base a caratteristiche anatomiche funzionali, ma a caratteristiche culturali che sono diventate parte integrante dell'evoluzione umana a partire **due** **milioni** e mezzo di anni fa, quando *Homo habilis* ha iniziato a scheggiare la pietra.

IN STAMPA

7

PIANETA
VITA

In alto:
un anfibio
primitivo e un
crossopterygio

In basso:
un uomo
primitivo
al lavoro



LA TEORIA dell'evoluzione viene costantemente arricchita (e in qualche misura modificata) da scoperte e ipotesi generate in campi disciplinari disparati (tassonomia, biologia molecolare, genetica, citologia, paleontologia, etologia, neuroscienze, ecc.) e anche lo studio delle relazioni evolutive e della classificazione, che un osservatore esterno potrebbe sembrare un campo relativamente consolidato, è invece oggetto di continue e talvolta drastiche revisioni.

Qualche fa sembrava infatti a portata di mano una evoluzione in qualche modo conclusa, che potesse descrivere l'evoluzione che ha condotto dal pesce al filosofo, mentre rimangono aperti tanti problemi.

Il ricercatore, sia che analizi caratteri biochimici, anatomici, embriologici, o comportamentali, non compie queste valutazioni su una singola specie, ma confrontando organismi di (metodo comparato) ed utilizzando nel confronto spe-

La curiosa scoperta della Latimeria Così pescarono un fossile vivo

Adde Fassin

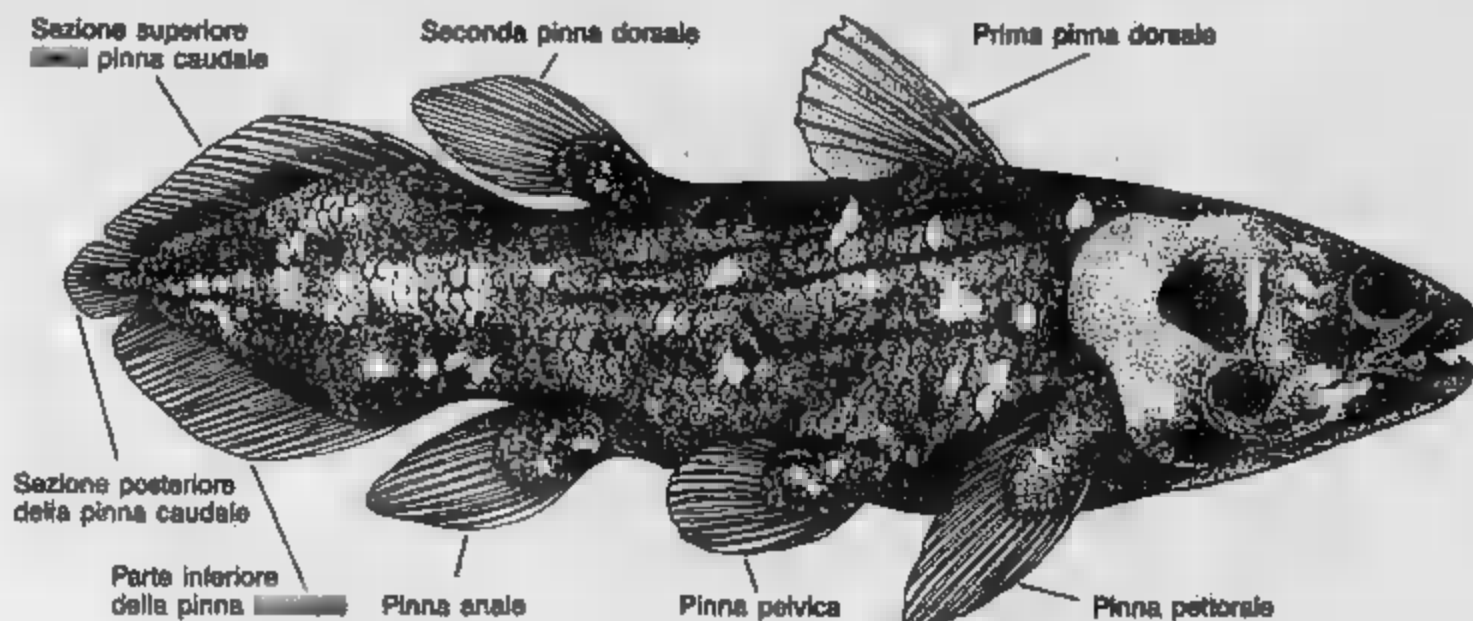
fasti molti caratteri ancora rettiliani, ma possedeva almeno una peculiarità indubitabilmente da uccello: delle penne! Qualche anno fa tuttavia furono sollevati dubbi sull'autenticità del fossile ed il caso venne riaperto. Esemplarmente allora il British Museum of Natural History a Londra espone al pubblico in una mostra (termini della contesa scientifica e recenti nuove osservazioni sembrano dare ragione a coloro che ritengono *Archaeopteryx* un fossile genuino).

che si ritenevano completa-
estinti da almeno sei
milioni d'anni.

I celacantidi sono comparsi sulla Terra circa 400 milioni di anni fa (nel Devoniano) ed hanno occupato una varietà di nicchie ecologiche diverse (mari aperti, lagune, stagni) e varie specie. Questo gruppo di pesci è di straordinario interesse evolutivo, poiché è strettamente imparentato con un altro gruppo di pesci estinti, i ripidisti, che sono a loro volta ritenuti gli antenati diretti dei primi

828, 1988), *Latimeria* è un pesce ovoviviparo (fa cioè schiudere le uova nelle vie genitali della femmina) che vive nell'Oceano Indiano a profondità medie di 150-200 metri, in acque relativamente fredde e poco ossigenate. Ha una mobilità piuttosto limitata e manifesta un curioso comportamento di appoggio sulla testa, che potrebbe essere legato all'uso di un sistema di orientamento e identificazione della preda basato sulla ricezione di campi elettrici mediante un organo rostrale. Possiede una vescica natatoria (un sacco polmonare rudimentale) piena di grasso. Le pinne sia quelle pari, sia quelle impari (dorsali e anali) possiedono uno scheletro peduncolato a pezzi in serie. Possiede uno scheletro in gran parte cartilagineo e persiste nell'adulto una corda dorsale mentre le vertebre si formano in modo incompleto.

La somiglianza scheletrica fra *Latimeria* e i celacantidi estinti è molto grande, anche per quanto riguarda il cranio.



Latimeria
Chalumnae, il
fossile vivente
della famiglia
dei
Celacantidi,
scoperto nel
1938 al largo
della costa
africana
dell'Oceano
Indiano

cia viventi e specie estinte. In questo modo è possibile costruire una serie di variazioni più o meno continue fra forme vicine e capire i meccanismi che hanno portato alla comparsa di una determinata specie (microevoluzione).

Il metodo comparato può essere usato anche per studiare i grossi salti qualitativi, che nella macroevoluzione hanno segnato l'origine di nuovi gruppi. In questo lavoro uno dei centri-guida è quello di omologia. Si costruiscono cioè degli alberi evolutivi raggruppando gli organismi sulla base di caratteri condivisi che si suppone possano derivare da un antenato comune (caratteri omologici). Per risolvere molti di questi complessi problemi sono allora di fondamentale importanza quei fossili di transizione fra una forma ed un'altra, che possono completare una serie evolutiva e fornire l'anello mancante.

Un esempio illustre è rappresentato da *Archaeopteryx lithographica*, una specie estinta circa 150 milioni d'anni fa, che è ritenuta l'antenato degli attuali uccelli.

Questo organismo aveva in-

ovviamente il sogno di ogni studioso di evoluzione: il però trovare un fossile vivente, un organismo attuale che possiede caratteri di transizione indubitabili fra un gruppo di organismi ed un altro. Ma già Darwin avvertiva che le specie scomparse, non ricompaiono più e solo nei racconti di fantascienza esistono terre perdute ove albergano misteriosi dinosauri...

Eppure cinquant'anni fa, il 23 dicembre 1938, Marjorie Courtenay-Latimer, giovane curatrice dell'East London Museum, in Sud Africa si trovò di fronte ad un dilemma: cosa era quel grosso pesce lungo un metro e mezzo con squame azzurre-metalliche e pinne allungate, catturato il giorno prima all'estuario del fiume Chalumna? La risposta sensazionale (tanto da meritare gli onori della cronaca giornalistica) fu presa dal professor J. L. B. Smith, docente di chimica e valente ittologo. Si trattava di un esemplare appartenente ad una specie sconosciuta (e denominata poi *Latimeria chalumnae* in ricordo della scopritrice e del sito di ritrovamento) appartenente al gruppo dei celacantidi,

anfibi (e conseguente, i vertebrati terrestri). *Latimeria* possiede così uno scheletro delle pinne pari (pettorali e pelviche) organizzato con pezzi in serie, quasi a suggerire di vertebrati terrestri. La suggestione è molto grande: ecco un pesce che veniva da un remoto passato portando dei primordi di zampio (come ricorda il titolo del libro del professor Smith, *Old Fourlegs*).

Ad arricchire l'alone zampio si aggiunge il fatto che nonostante la etichetta posta da Smith sulla *Latimeria*, per ben 14 anni non ne fu più trovato un altro esemplare. Solo nel 1962 infatti fu catturato al largo delle isole Comore, in prossimità del Madagascar, un individuo in discrete condizioni di conservazione. Oggi festeggiando le nostre annate d'oro con *Latimeria* possiamo fare un bilancio del problema biologico.

Sono stati catturati sempre in vicinanza delle Comore oltre 200 esemplari di questa specie e di questo gruppo di ittologi ne ha filmato il comportamento in natura (Pritch, *National Geographic* 173, 824-

Le ricerche di biologia evolutiva suggeriscono che si tratti di una forma imparentata con gli antenati dei vertebrati terrestri, ma posta — tuttavia — su una via cieca laterale, che si è salvata vivendo in un ambiente di profondità, dove c'è poca competizione e dove sino a poco tempo fa era al riparo dalla industria. Come ha fatto notare Peter Forey in un recente articolo su *Nature* (vol. 338, pp. 727-732, 1988) emesso dallo stesso giornale, le ricerche dimostrano che non si è mai dall'anello mancante e i pesci e vertebrati terrestri e il tempo ora che possa estinguersi prima del suo centenario.

Eventi come questo, anche se clamorosi, sono fatti quotidiani in una scienza che conosce (o almeno identifica) con un milione di specie, un milione e mezzo di specie, e che ne esclude almeno un milione.

Questo lavoro ancora a quanti dibattiti per la zoologia? Dibattiti, polemiche, revisioni, teorie, scoperte... è di questo che si parla in questa scienza.

In realtà dovremmo dire: dal filosofo al pesce.

L'aspetto dei nostri antenati

Uno scultore per Neandertal

Discussion

L ■ SCULTORE ■ ■ ■ GUARNASCHIELLI è ormai divenuto un esperto nella ricostruzione di uomini. Le tre statue, che raffigurano un australopithec, un *Homo erectus* e un uomo di Neandertal, esposte alla mostra torinese *Esperimento*, sono certamente un punto di attrazione della mostra. Il pubblico che si ferma davanti a queste statue, si chiede però quali siano le basi scientifiche di ricostruzioni di questo tipo: in altre parole si chiede quali siano le probabilità che i nostri antenati fossero davvero così.

Tralasciando tentativi ottocanteschi privi di basi scientifiche, si può affermare che i primi tentativi di ricostruzione delle fattezze di ominidi fossili risalgono all'inizio del Nove-

Il 1938 è stato scoperto, nella chiesa di La Chapelle-aux-Saints, nella Corrèze, lo scheletro di un uomo di Neandertal praticamente completo, che viene studiato a Parigi dal grande paleontologo umano Marcelle Boule.

■ qualche anno in Francia e in Inghilterra si stavano sviluppando applicazioni dell'antropologia alla medicina legale e si potevano le **Uff** per una metodologia scientifica di ricostruzione del volto a partire da resti ossei, tappa importante nell'identificazione di un individuo sulla base, appunto, del suo solo scheletro.

Boule ■■■■ è uno scultore appassionato di anatomia. Joanny Durand, il compito di applicare questa tecnica al cre-

nio del Neandertaliano di La Chapelle-aux-Saints, dando così origine alla prima ricostruzione scultorea del volto di un uomo di Neandertal.

Negli anni successivi disegnatore e scultore si impegnano nella ricostruzione di ominioli fossili. La tecnica è relativamente semplice. E' noto che nell'uomo attuale ■ differenze di fisiognomia in buona misura corrispondono a differenze nella forma o proporzione dello scheletro della faccia o a differenze dallo sviluppo della muscolatura volubili dall'osservazione dei punti di inserzione sull'osso.

Il cranio nel suo insieme fornisce quindi un modello approssimativo della forma della testa, e le parti molli che lo rivestono sono in molti punti piuttosto sottili. Durante la ricostruzione, quindi, sul cranio vengono applicati, ricostruendoli in cera o argilla, i piani muscolari, la cui forma e dimensioni sono indicate da ca-

atteristiche dell'osso sottostante. Sui muscoli vengono disposti i piani superficiali (cute e sottocutaneo), il cui spessore è noto, nei diversi punti della testa, in base a osservazioni effettuate su cadaveri.

Fino a questo punto, la ricostruzione ha basi scientifiche, con l'eccezione di alcuni dettagli che — trovano indicazioni sullo scheletro (forma e dimensioni della orecchia e dello labbro, forma della parte libera del naso).

I problemi sorgono quando su questo buco si vogliono disporre dei capelli.

La lunghezza, la quantità, la distribuzione e il colore stesso dei capelli e della barba, oltre a un'eventuale acconciatura, influenzano il risultato della filonomia e possono variare fino a rendere molto diverse ricostruzioni della testa dello stesso individuo, che può apparire, a seconda dei casi, più moderno o più arcaico, addirittura quasi escamoteau.



L'antropologia stronca il razzismo
Bianchi? Negri?
La razza è una sola

Walden's Wood in Eastern Native Woods

ANCHE in questi tempi in cui si parla molto di ecologia, il posto dell'uomo nella natura non viene considerato. È una contraddizione. La frase che più viene usata è «l'Uomo e la Natura», quasi avessimo difficoltà a recepire il concetto che anche noi siamo degli esseri naturali sebbene preferiamo considerarci dei «esseri culturali».

E' pur vero lasciando in pace Aristotele e i successori che nel '700 Linneo aveva classificato l'Uomo nel *Syste'ma naturae* definendo il genere e la specie con il nome scientifico ■ *Homo sapiens*. Comunque, e fuori dei ■ sottili ■ degli specialisti, siamo abituati a considerare una specie come un insieme di animali o di piante che ■ assomigliano molto: e noi allora? ■ esseri umani che siamo così diversi l'uno dall'altro e da un Paese all'altro, siamo o non siamo una sola specie? Possiamo rispondere affermativamente solo ■ siamo in grado di approfondire il concetto.

Che l'umanità attuale appartenga a una sola specie appare infatti abbastanza scontato: ma non vengono presi in considerazione soltanto l'aspetto esteriore, le dimensioni del corpo, il colore della pelle o la forma dei capelli ecc., ma si consideri piuttosto la struttura genetica ed in ultima analisi le possibilità di generare incroci indefinitamente fecondi tra ogni e qualsiasi popolazione.

L'umanità attuale è infatti costituita da una sola specie, in quanto, praticamente, tra ogni gruppo umano sono stati descritti incroci fertili. Questo fatto è noto, per i grandi gruppi umani, come le popolazioni di origine caucasica: europea, indiana o africana di gran parte della America, ma può essere interessante vedere se ciò è valido

anche per popolazioni particolarmente isolate ed estremamente socializzate.

Si possono ricordare numerosi classici esempi di osservazioni, come il caso della popolazione di Kheebob del l'Africa meridionale costituita da Boeri di origine olandese e Otentini indigeni o il caso, forse più emblematico, di Matthew Alexander Hanson, il negro americano che il 6 aprile 1909 raggiunse il Polo Nord (o credette averlo raggiunto), unico compagno dell'esploratore norvegese Peary: entrambi ebbero dei figli da donne schiame e i loro discendenti formano grandi famiglie che oggi vivono nell'area della Baia di Baffin.

Se sul concerto di unicità della specie possiamo ritenere che oggi non esistano dubbi, la rottura di quasi tutti gli isolati umani fa pensare che nel prossimo e forse nel lontano futuro sia difficilmente concepibile, almeno con il modello biosocologico attuale, la possibilità che l'umanità si suddivida in diverse specie, ma piuttosto che tenda a omogeneizzarsi.

Le complicazioni iniziano quando si vogliono analizzare le strutture che stanno all'interno della specie, quelle che comunemente chiamiamo le razze, perché risulta difficile applicare all'uomo attuale i concetti che si riferiscono sia alla specie selvaggio sia a

Quelle demontée.

Nun sono infatti ■■■■ per l'Uomo di oggi le separazioni geografiche e climatiche ■■■■ rendono di fatto separate le differenti varietà animali e vegetali, né esiste la volontà e la scelta dell'allevatore che controlla la riproduzione degli animali domestici o coltiva particolari varietà di piante.

Alcune consolidate e diffuse abitudini dell'Uomo, che vanno dal tratto delle Sabine all'evitazione dell'incesto e perciò a tutti quei comportamenti che in modi violenti o pacifici comportano lo scambio di partner. Tra popolazioni e quindi di geni, fanno sì che difficilmente si formino delle popolazioni tanto isolate ■ ■ ■ dei complessi genetici sufficientemente stabili e delle forme abbastanza omogenee che siano paragonabili, ad esempio, a quelle dei cani di razza.

Ovviamente se esploriamo il mondo abitato queste affermazioni parrebbero subito contraddette; la variabilità umana è certamente e, fortunatamente per la specie, molto elevata per cui sarebbe antiscientifico negare l'esistenza di variati. Il punto è se il concetto tradizionale di «razza» possa essere il modello migliore per descrivere la variabilità umana e quindi chiederci se sia possibile una «antropologia senza razze».

■ problema dell'antropologia craniale diventa infatti critico quando si abbandonano le metodiche dell'osservazione naturalistica e si incomincia a dare per scontati che esistono dei tipi razziali nei quali, come in un letto di Procrusto, si debbono fare entrare tutti gli individui, quasi esistesse un mondo iperuranico nel quale fossero depositati i prototipi dei tipi umani.

All'inizio del secolo il Quetelet considerava la variabilità degli individui dipendente unicamente dall'errore della Natura, idea che è in contraddizione con le Leggi di Mendel, perché i caratteri biologici sono fra di loro indipendenti e tendono a dissolversi.

Il discorso della speciazione, ossia della coesistenza di più specie, può però essere valido se facciamo riferimento all'antico passato, come nel caso degli antichi "minidi": gli *Australopithecus*, l'*Homo habilis* e l'*Homo erectus*, erano probabilmente *bonae species* (biologicamente) separate nel senso di Linneo (Linneoni) o soltanto forme successive della stessa nel tempo e quindi specie nel senso di Waage (Waageoni)? Una risposta a questo quesito è per noi sinceramente difficile e ci auguriamo che in questi sedici anni, con nuove ricerche in futuro, possano fare delle nuove ipotesi.

IN OCCASIONE della edizione 1989 di *Experimenta* è stata esposta, nel settore dedicato all'evoluzione, una serie di esemplari provenienti dalle ricche collezioni zoologiche e di Anatomia comparata del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Torino. E' stata evidentemente privilegiata la sezione osteologica, in quanto più adatta alla visualizzazione delle problematiche connesse con la mostra, ma non mancano alcuni esemplari naturalizzati che permettono di bene completare e definire il discorso che si sviluppa lungo le varie sezioni del settore.

Gli animali esposti, scheletri o esemplari completi, sono soltanto alcuni esempi della eccezionale quantità di materiali che nel corso dei secoli XIX e XX sono pervenuti, in modo, ai Musei di Zoologia e Anatomia Comparata che, attualmente, fanno parte del Dipartimento di Biologia Animale.

Può Giovanbattista Bianchi, professore di Anatomia nell'Ateneo torinese a presentare il re Carlo Emanuele III il primo progetto per la realizzazione di un Museo di Storia Naturale a Torino. Il Museo era costituito di cinque scompartimenti: Matematica, Botanica, Anatomia, Oggetti vari e preziosi. Verso la metà del secolo XVIII si acquistano alcune raccolte private per il Museo ed incarica Vitelliano Donati, professore di Botanica e direttore dell'Orto botanico, di compiere un avventuroso viaggio in Oriente con lo scopo di arricchire le collezioni scientifiche preesistenti.

Attorno al 1807 si afferma la figura di un personaggio, affascinante dal punto di vista umano e eccezionale dal punto di vista scientifico: Franco Andrea Bonelli, insignito di un titolo di professore di Zoologia nell'Ateneo torinese. E' da con-

A Torino un museo da salvare Tutta la Natura messa in vetrina

F. Passerin d'Entrèves

siderarsi il vero fondatore del Museo avendo dato per primo un'organizzazione scientifica moderna e una fama internazionale. Con Bonelli il Museo diviene centro e servizio per la ricerca scientifica, la didattica, la divulgazione.

Il Museo è inoltre il più acceso sostenitore e divulgatore, purtroppo soltanto dalla cattedra, della teoria evoluzionistica lemarckiana in Italia.

A Bonelli succedono, dopo la sua morte avvenuta nel 1830, Giuseppe Gené, Filippo Filippi e Michele Lessona, tutti grandi nomi della Zoologia, ognuno dei quali porta un notevole contributo all'avanzamento delle conoscenze zoologiche. Filippi e Lessona sono gli artefici dell'introduzione e della diffusione in Italia della teoria evoluzionistica di Darwin. De Filippi compie, come lo scienziato inglese, un viaggio di circumnavigazione del globo in qualità di naturalista a bordo della nave "L'Esploratore".

Marina Militare italiana. Sfortunatamente il viaggio, malgrado i risultati delle sue osservazioni, non ebbe successo.

Altri grandi nomi lavorano presso il Museo universitario torinese e contribuiscono a far sempre più conoscere ed apprezzare nel mondo scientifico internazionale Tommaso Salvadori, il più grande ornitologo italiano e uno dei maggiori del mondo; Lorenzo Camerano, cui si deve, tra i primi in Italia, l'impostazione evoluzionistica della ricerca zoologica; Enrico Festa che compie a proprie spese lunghi viaggi, soprattutto in America Latina, riportandone importantissimi materiali che regala al Museo; Ermanno Giglio-Tos che all'epoca delle prime importanti scoperte della genetica postmendeliana propone interessanti e inedite interpretazioni di problemi biologici; Daniele Rusa che elabora una teoria evoluzionistica che non avrà tuttavia accoglienza favorevole.

Questa per di più soltanto degli uomini che lavorarono presso i Musei di Zoologia e di Anatomia Comparata dell'Università di Torino. Tuttavia tali istituzioni furono e sono importanti soprattutto per i materiali in esse conservati. Le funzioni di un Museo naturalistico sono diverse: quelle di conservazione, quelle di didattica, quelle di ricerca, quelle di divulgazione. Il Museo di Torino conserva, per esempio, un numero di esemplari tipici elevatissimo.

Ciò rende alcune delle sue collezioni fondamentali per chiunque voglia compiere approfonditi studi sistematici in quel settore specifico. Gli esemplari tipici, o Tipi, sono infatti quelli su cui i ricercatori fondano i nomi scientifici delle specie o perentorie risultano di primaria importanza. Presso il Dipartimento di Biologia Animale si conservano, per citare due esempi fra i più eclatanti, i tipi dell'ape italiana di miele *Apis mellifica ligustica* Spinola e del più comune avvoltoio africano, lo *Pseudogyps africanus* Salvadori.

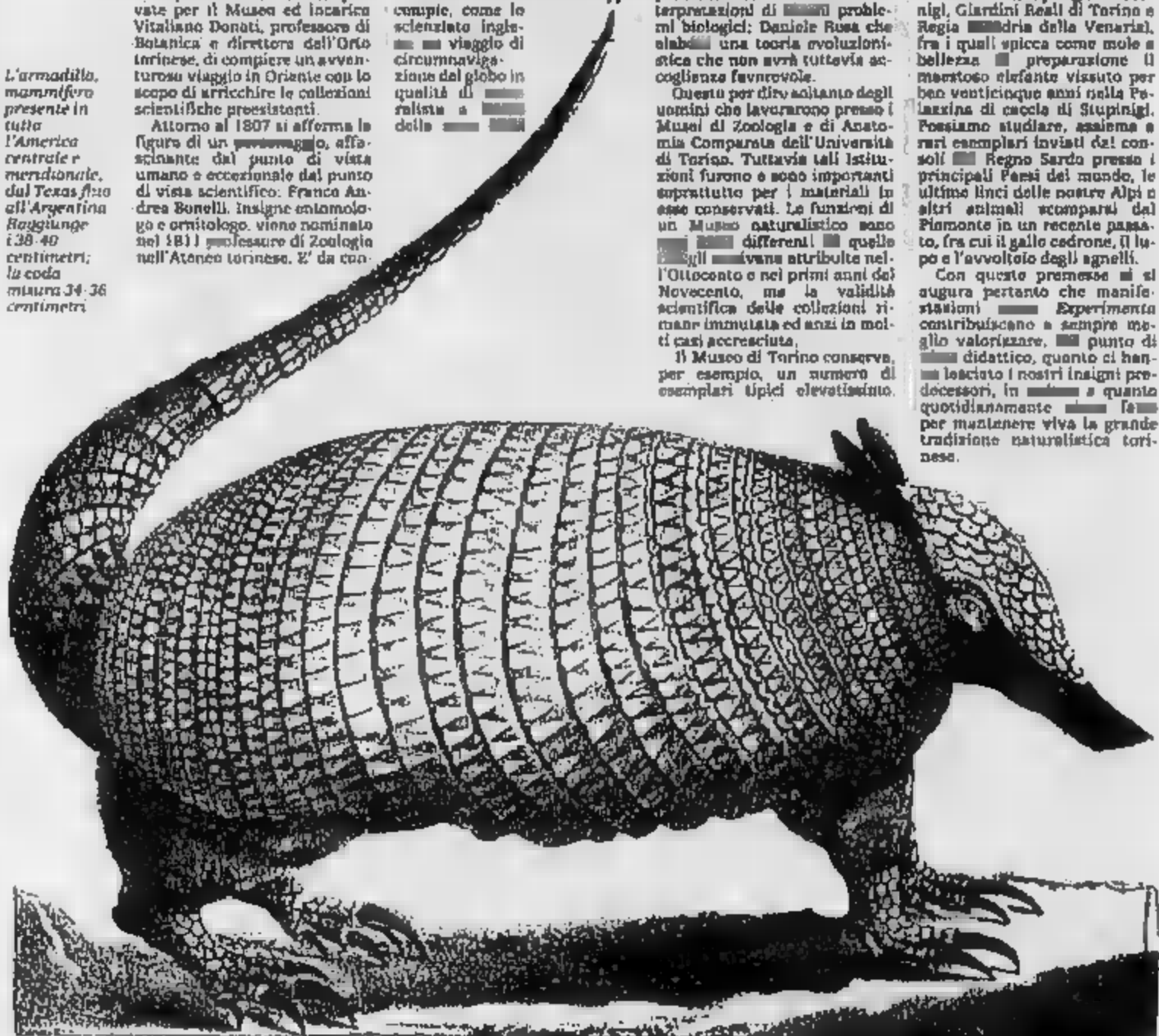
Sono inoltre presenti un gran numero di esemplari appartenenti a specie estinte o in via di estinzione: l'alca imperiale, l'orso nero, il tilacino, la colomba migratrice d'America, il parrocchetto della Carolina, l'ibis, il quagga, il leone di Barberia.

Ma il Museo possiede anche un notevole numero di animali, talvolta rari o scientificamente importanti, che inquadrano l'istituzione nei confronti della realtà zoologica e di quella politica dell'intero Stato Sardo.

Troviamo, accanto agli esemplari raccolti durante le varie spedizioni del Museo degli Abruzzi al Polo, al Ruwenzori e nell'Himalaya, quelli che provengono dagli importanti musei attivi a Torino durante l'Ottocento (Stupinigi, Racconigi, Giardini Reali di Torino e Regia Aldia della Venaria), fra i quali spicca come mole e bellezza la preparazione di un mastoso elefante vissuto per ben venticinque anni nella Palazzina di caccia di Stupinigi. Possiamo studiare, assieme a rari esemplari inviati dal conso-

Con queste premesse si può augurare pertanto che manifestazioni come *Experimenta* contribuiscano a sempre meglio valorizzare, in un museo didattico, quanto ci hanno lasciato i nostri insigni predecessori, in quanto quotidianamente le loro opere mantengono viva la grande tradizione naturalistica torinese.

L'armadillo, mammifero presente in tutta l'America centrale e meridionale, dal Texas fino all'Argentina. Raggiunge i 38-40 centimetri; la coda misura 34-36 centimetri.



EXPERIMENTA 89 pianeta vita

Torino-Villa Gualino / maggio-ottobre

"Experimenta" compie cinque anni.

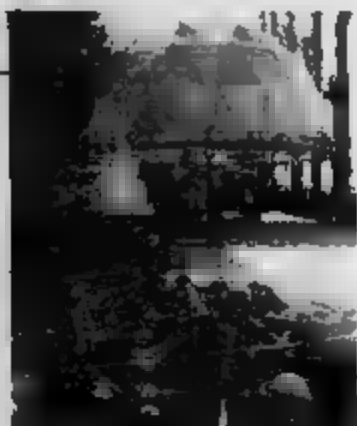
Dal 1985 una continuità e un impegno intellettuale, organizzativo e finanziario davvero straordinario la Regione Piemonte promuove e realizza questa iniziativa che, anche ricorrendo, è stata definita da autorevoli divulgatori uno dei pochi esempi missivi nel nostro paese di nuovo modo di fare divulgazione scientifica e tecnologica. Conforzati da questi lusinghieri giudizi e dal seguito di pubblico che di anno in anno ha visitato felicemente la mostra e che, complessivamente, ha superato il mezzo milione di persone, presentiamo questa edizione dedicata al "Pianeta Vita". L'allestimento dei vari padiglioni propone un affascinante viaggio alla ricerca delle origini della vita e della sua evoluzione nel nostro pianeta ed illustra le varie ricerche nel campo della biotecnologia, particolarmente rivolta alle origini della salute dell'uomo e alla salvaguardia dell'ambiente. Un tema quindi questo mai attuale e che ci auguriamo possa fornire un contributo serio e concreto per ampliare le conoscenze in questo campo. Oltre, naturalmente, all'argomento affrontato, "Experimenta" quest'anno presenta altre novità di rilievo. Sono stati ampli-

ati gli spazi espositivi con notevoli interventi strutturali che garantiscono una migliore fruizione della mostra anche con condizioni atmosferiche avverse. Si è particolarmente curato l'aspetto della vista didattica da parte delle scuole per facilitare la comprensione dei concetti esposti (opera iniziata con le conferenze propedeutiche realizzate in aprile in ogni Provincia e proseguita con la produzione di un apposito quaderno didattico che verrà fornito ad ogni allievo e la dotazione ad ogni scuola di un video divulgativo, oltre la video didattica guidata) sia per lavorare in partecipazione in particolare, dalle varie zone della regione, con l'allestimento del "Treno di Experimenta", in accordo con il Compartimento di Torino della Ferrovie dello Stato. Completano il programma le numerose conferenze ed incontri, tradizionale appuntamento di dibattito ed approfondimento dei temi trattati dalla mostra, che possono offrire spunti di riflessione e di confronto. Infine è doveroso porgere un sentito ringraziamento a quanti, e sono tanti, hanno profuso tempo, mezzi, risorse per realizzare questa annata impresa che, ne siamo certi, contribuirà ad affermare il ruolo leader in questo campo del Piemonte nel nostro Paese.

I FILM IN PROGRAMMA

Le proiezioni avverranno alle ore 22.00

- 23/6 LA MOSCA di David Cronenberg con Jeff Goldblum
- 23/6 TERMINATOR di James Cameron con James Woods
- 30/6 MONKEY SHINES di George A. Romero con Jason Beghe
- 3/7 DANGER ZONE - FUGA DAL FUTURO di Jonathan Kaplan con Matthew Broderick
- 7/7 INSEPARABILI di David Cronenberg con Jeremy Irons
- 12/7 ROBOCOP di Paul Verhoeven con Peter Weller
- 14/7 LA PICCOLA BOTTEGA DEGLI ORRORI di Frank Oz con Steve Martin
- 19/7 IL SEGRETO DEI SELENITI di Jean Image - Film d'animazione
- 21/7 COCODON di Ron Howard con Don Ameche
- 21/7 SOLARIS di Andrej Tarkovskij con Natalja Bondarcuk
- 21/7 JOUR: ODISSEA NELLO SPAZIO di Stanley Kubrick con Keir Dullea
- 2/8 GREYSTOKE - LA LEGGENDA DI TARZAN di Hugh Hudson con Christopher Lambert
- 4/8 SPLASH - UNA SIRENA A MANHATTAN di Ron Howard con Daryl Hannah
- 11/8 IL MOSTRO DEL PIANETA PERDUTO di Roger Corman con Richard Dunning
- 11/8 ESS VIVONO di John Carpenter con Robby Piper
- 11/8 STARMAN di John Carpenter con Jeff Bridges
- 18/8 KING KONG di Ernest Schoedsack e Merian C. Cooper con Robert Armstrong
- 18/8 METROPOLIS di Fritz Lang con Brigitte Helm
- 18/8 FLUIDO MORTALE di J. Yaworth con Steve McQueen
- 25/8 LA MOSCA II di Chris Wiles con Eric Stoltz
- 1/9 BLADE RUNNER di Ridley Scott con Harrison Ford
- 1/9 LA MUHIA di Karl Zuckmayer con Boris Karloff
- 8/9 L'ASTRONAVE ATOMICA di DOTT. G. G. con Yvonne Dandery
- 12/9 LA COSA DELL'ALTRO MONDO di Nuby con Margaret Sheridan
- 15/9 DEGLI ULTRACORPI di Donald Siegel con McCarthy



INFORMAZIONI GENERALI

Experimenta 89 è aperta al pubblico fino al 15 ottobre nel Parco di Villa Gualino (Viale Sottocivile Severo, 45 - Torino), con il seguente orario:
dal 1° giugno al 30 settembre, dal martedì al venerdì, 14/24; sabato e festivi, 10/24;
dal 1° al 15 ottobre, dal martedì al venerdì 10/20; sabato e festivi, 10/20;
lunedì chiuso.

Prezzo biglietti: interi L. 5.000, ridotti L. 2.500, tessera abbonamento a 5 ingressi interi L. 10.000, tessera abbonamento a 5 ingressi ridotti L. 5.000.

È in funzione un servizio di trasporto ATM con navetta in partenza da Piazza Vittorio Veneto ogni 30 minuti e partenze dalle 14.45 (nel periodo 19/21 maggio e 1/15 ottobre) e dalle 15.45 (nel periodo 1° giugno/30 settembre) nei giorni feriali; dalle 9.45 sabato e festivi.

Esclusivamente per le SCUOLE è stato organizzato un servizio di visita guidata nel seguente periodo e con il seguente orario:

- 1° periodo: dal 22 maggio al 18 giugno;
- 2° periodo: dal 18 settembre al 21 ottobre.

Orario: 9/13 dal lunedì al venerdì.

Per ogni gruppo di quindici allievi dovrà essere presente un insegnante o un accompagnatore.

Il costo del biglietto per ciascuno studente è di L. 2.500, gratuito per i insegnanti e accompagnatori.

Per informazioni Tel. (011) _____

Si ringraziano le seguenti Aziende ed Enti che hanno offerto la loro collaborazione ad Experimenta 89:

ABIT - Torino • A.H.S.R. - Torino • AUREDI TECNICI VILLA - Verona • CONSORZIO PO SANGONE - Torino • DIPARTIMENTO DI ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA - Università di Torino • DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA ANIMALE - Università di Torino • FERROVIE DELLO STATO - Compartimento di Torino • GRUPPO SIEFEM - Torino • IL FORNARO - Torino • IL GOLOSONE - Torino • LEITZ ITALIANA - Torino • MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - Torino • ORTOFRUTTA - Torino • PARAVIA - Torino • SCUOLA PER GIARDINIERI DEL COMUNE DI TORINO • "S. TORRE" E SERVIZIO COMUNALE GIARDINI E ALBERATE - TRASPORTI TORINESI • YEAR VEGGETTI - Milano • VIVAL SERAFINO - Anzio

EXPERIMENTA 89 è promossa e organizzata dall'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte e Società Promozione ed Attività Culturali.

Direttore: Settore Rza Marchionni. Ideazione, coordinamento, organizzazione generale: Eros Perlecco. Segreteria organizzativa: Sesto Grimaldi, Grazia Mare, Germana Rigoni con la collaborazione dell'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte: Vincenzo Bianco, Claudio Maggi, Maria Battistello e dell'Istituto di Metodologia della Scienza e Tecnologia: Giovanni Contino, Marcello La Rosa, Torino.

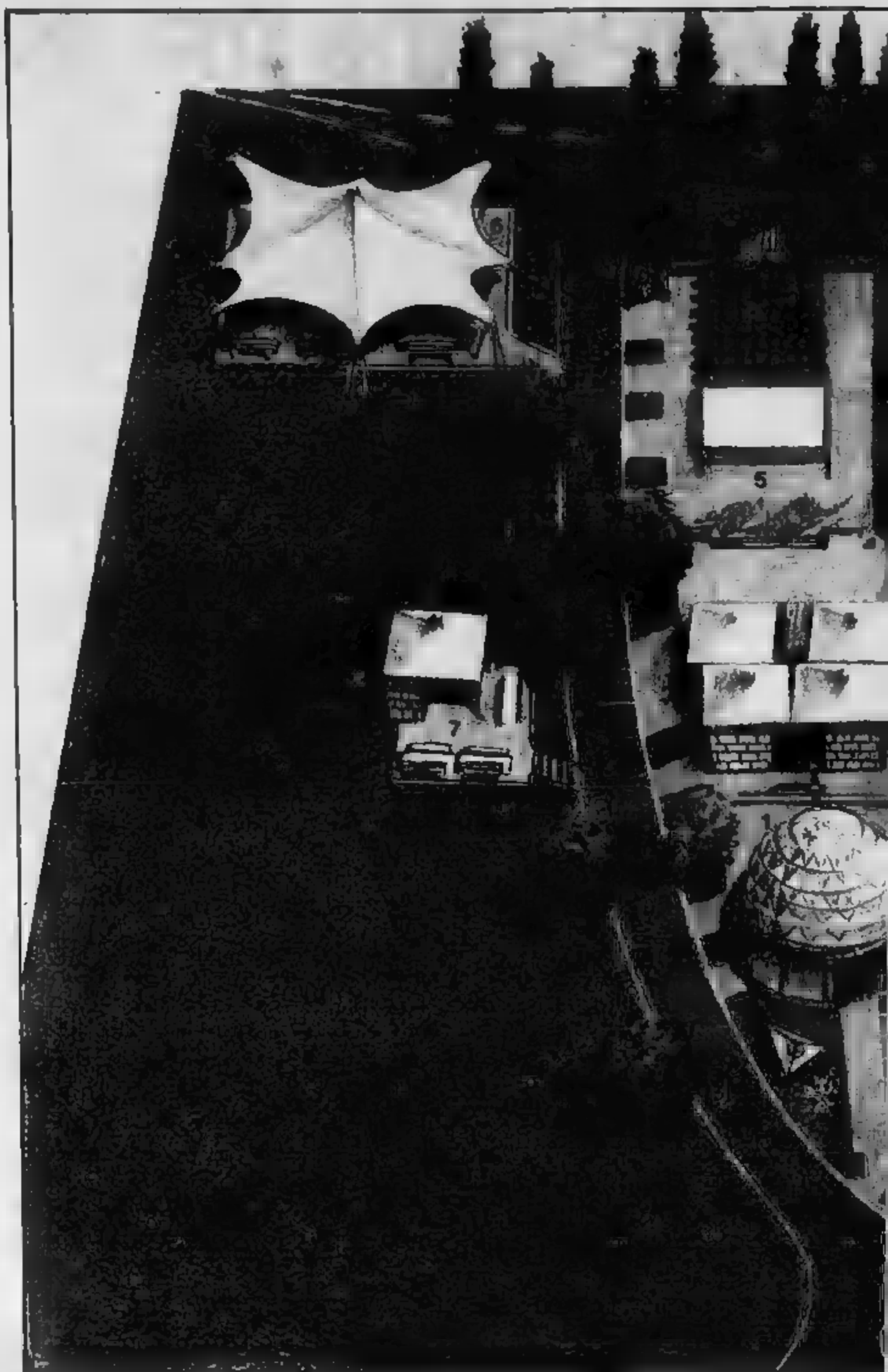
Progetto allestimento e Direzione Lavori: Architetti Mario Carlo Landi, Gian Franco Fasano e Gian Pio Zaccardi.

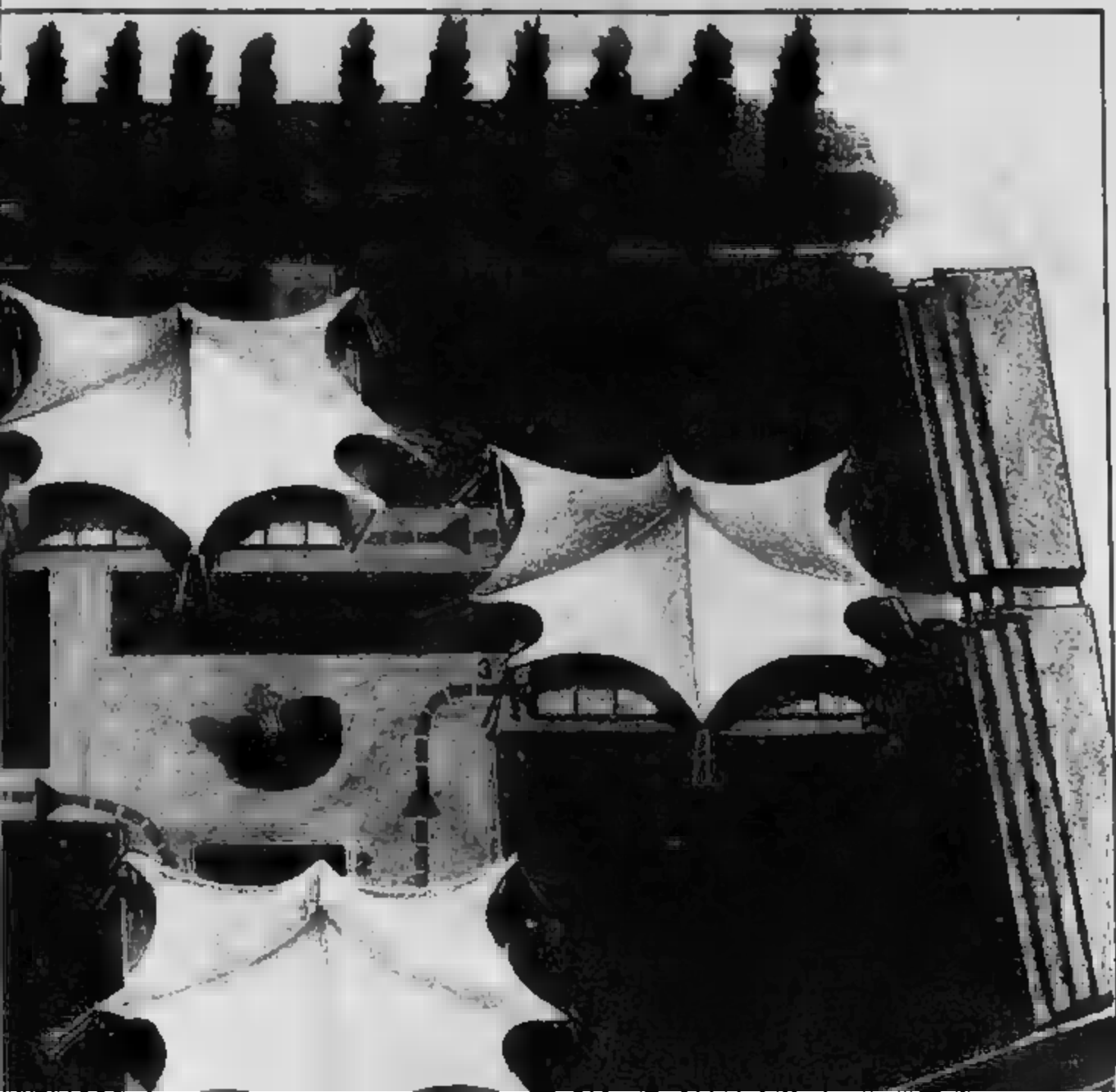
COMITATO SCIENTIFICO: Dott. Gaetano Benedetti, Direttore Centro Servizi Filippini; Prof. Aldo Fasolo, Dipartimento di Biologia Animale, Università di Torino; Prof. Giacomo Giacolini, Dipartimento di Anatomia e Fisiologia Umana, Università di Torino; Prof. Paolo Malatesta, Dipartimento di Genetica, Biologia e Chimica Medica, Università di Torino; Prof. Silvano Scammarini, Dipartimento di Biologia Vegetale, Università di Torino.



REGIONE PIEMONTE

Assessorato alla Cultura
Assessorato Sanità





PRODEST

Tutti le aziende con fatturato di almeno 500.000 € e 10 dipendenti applicano il regolamento IVA con le

RE: VITTY PRODEST PCN, 15 MAY 1961, 044500Z

UN CENSIMENTO vero e proprio sulla consistenza attuale delle scimmie antropomorfe (scimpanzé, gorilla e oranghi) è, se non impossibile, molto difficile poiché esistono pochi dati, per lo più discordanti e incompleti, per molte delle località abitate da questi animali. Le stime più pessimistiche parlano di poche migliaia di individui mentre altre fonti elevano questa cifra a qualche decina di migliaia. Ma il problema è, a mio avviso, non tanto quello di stabilire il loro numero esatto quanto quello di comprendere e rimuovere, per quanto possibile, le cause che stanno portando alla loro estinzione.

Oggi vi sono almeno tre fatto-

Addio alle scimmie antropomorfe? Il gran massacro dei nostri cugini

Giuseppe Ardito



ri che interferiscono sulla sopravvivenza delle popolazioni di scimmie antropomorfe: la distruzione dell'habitat, la caccia e la cattura per l'esportazione in giardini zoologici, circhi e laboratori di ricerca. Sebbene l'importanza di questi tre fattori sia molto diversa a seconda della specie e della regione geografica considerata, il loro effetto, specialmente se combinato, può rivelarsi fatale per il futuro di questi animali.

Ma vediamo da vicino ciascuno di questi fattori. La distruzione dell'habitat rappresenta senza dubbio la causa principale nel declino delle popolazioni naturali.

Le Antropomorfe africane (il gorilla e lo scimpanzé) vivono infatti nelle foreste dell'Africa Centrale mentre l'orango in quelle del Borneo e di Sumatra. Queste foreste stanno subendo una distruzione progressiva e continua per una serie di motivi che vanno dalla conversione delle terre in campi coltivati alla richiesta di legname per la produzione della carta, dalla costruzione dei bacini idroelettrici all'utilizzazione del legno per le abitazioni e altri ancora.

Ogni anno, scompaiono milioni di ettari di foreste e la causa ultima di questa distruzione resta pur sempre l'esplosione demografica delle nostre specie, in particolare nei Paesi in via di sviluppo. Ogni infatti questa crescita aggiunge centinaia di milioni di individui alle centinaia di milioni già presenti in queste aree. Questo fatto produce una sempre maggiore richiesta di cibo che viene illusoriamente soddisfatta esportando semplicemente le aree coltivabili anziché migliorare la produzione agricola con tecnologie giunte spesso troppo costose dai governi locali.

Ma in realtà il contrasto tra Primati non umani/Foreste da un lato e Uomo/Agricoltura dall'altro è soltanto apparente in quanto la sopravvivenza di entrambi dipende in ultima analisi proprio dalla conservazione delle foreste. E' ormai noto, al riguardo, che la distruzione sistematica delle ultime aree forestali può provocare un'alterazione nelle condizioni climatiche del globo, con conseguenze anche per l'agricoltura dell'America e dell'Europa.

Il secondo fattore è la caccia intensa sia come attività per pro-

curarsi il cibo da parte delle popolazioni indigene, sia come attività ludica oppure ancora come attività remunerativa con la vendita di trofei da esibire nei salotti dei Paesi civili.

Mentre il primo aspetto non sembra aver incluso in modo significativo sulla riduzione delle popolazioni naturali, ben più grave si è rivelata l'azione sistematica di bracconaggio, come ben documentato dalla ricercatrice Diane Fossey.

La cattura per l'esportazione nei giardini zoologici, nei circhi e nei laboratori di ricerca rappresenta il terzo fattore di ri-

schio. Per quanto concerne l'utilizzazione nei centri di ricerca va detto che la situazione, non essendo ancora del tutto accertabile, sta lentamente migliorando in quanto sono sempre più i centri e i laboratori che osservano appositi «Decaloghi di autodisciplina» che via via vengono proposti dagli Enti coinvolti nei progetti di conservazione e dalle stesse comunità scientifiche.

Questi decaloghi prevedono che si faccia uso del minor numero di animali possibile, che ogni esperimento venga approvato da apposite commissioni di vigilanza incentivando contemporaneamente l'espansione di ricerche che prevedano tecnologie alternative all'impiego di animali in laboratorio.

Più complesso e controverso è il problema concernente i giardini zoologici, perché se è vero che molti di questi possiedono esecutori paragonati a «re-lager», esistono per contro strutture, soprattutto all'estero, che sono in grado di offrire condizioni di vita per lo meno accettabili per gli animali e svolgono un'importante funzione didattica organizzando corsi per le scuole e sensibilizzando l'opinione pubblica sull'importanza della conservazione del patrimonio faunistico naturale.

Quali i rimedi per il futuro? L'International Union for Conservation of Nature (Iucn) da tempo propone alcune iniziative che possono essere così riassunte: a) proteggere le aree abitate dalle specie in pericolo di estinzione, b) creare grandi parchi nazionali e riserve nei Paesi in cui vivono differenti specie di Primati, c) migliorare i parchi e i centri di protezione attualmente esistenti, di varare opportune leggi protettive, che, nei Paesi d'origine che i Paesi importatori, e) diffondere una conoscenza naturalistica fin dalle scuole elementari che permetta di comprendere l'importanza della conservazione delle specie animali in quanto componenti di un sistema ambientale il cui funzionamento è di vitale importanza per la nostra sopravvivenza.

Gruppo di gorilla al riposo, riunito intorno al «silverback».

E' denominato il maschio adulto a causa della sua schiena bianca-argentea.



CIRCA cento anni fa si intuì la presenza di qualcosa di diverso dai batteri. Prima si parlava soltanto di batteri, che Pasteur, Koch e molti altri avevano scoperto in grande numero, così che ormai si sapeva quali erano le cause del colera e della peste, della tubercolosi e del tifo della polmonite e della difterite. I virus, le dimensioni di alcuni millesimi di millimetro (micrometri), quindi erano visibili al microscopio. Però si cominciava a dubitare che vi fosse anche qualcosa di diverso. Pasteur, per esempio, riuscì a trovare batteri nella saliva degli animali ammalati di rabbia, cosa strana poiché il virus si trasmetteva con le masticature. Forse c'era qualcosa di molto piccolo. Pasteur non cercò di risolvere il problema perché era troppo impegnato a preparare il vaccino antirabbico.

La soluzione si ebbe nel 1892, all'incirca, lo fa il batteriologo Dmitrij Ivanovskij in un campo di tabacco colpito da una malattia che pieghevole e avvizziva le foglie. I coltivatori la chiamavano malattia del marino. Agli occhi degli osservatori più intratti la pieghettatura ricordava la figura a mosaico, e questa immagine diede il nome, mosaico del tabacco, a questo flagello delle colture.

Infettiva filtrando attraverso un recipiente di porcellana non sterilizzato il succo di una foglia malata macerata. Un filtro di questo genere non poteva essere attraversato dai batteri, eppure il filtrato, penneleto sulle foglie di tabacco, era altrettanto infettivo quanto il succo con i batteri. A questo inafferrabile agente di infezione fu dato il nome di virus (levetarsi, in latino filtrabile).

contemporaneamente si scoprì che una malattia degli animali, epizootica, era dovuta a uno di questi ancora misteriosi virus subito dopo lo stesso fatto dimostrò per la malattia la febbre gialla.

Per completare la storia scoperte sul virus, nel 1935 Wendell M. Stanley, giovane chimico che lavorava nell'Istituto Rockefeller di New York, tornò ad occuparsi del mosaico del tabacco e dimostrò che il virus era semplicemente una sostanza chimica costituita da alcune molecole proteiche, solubili in laboratorio sotto forma di eleganti aghi cristallini. Il virus si scioglieva in acqua bollente: le sostanze chimiche, che si sapeva, non si riproducevano, mentre il virus mostrava di sapere riprodursi al punto di invadere e distruggere le foglie del tabacco.

L'enigma si risolse con l'invenzione del microscopio elettronico. Nel 1940 per la prima volta un virus, un cosiddetto «fago», fu visto da Ernst Ruska, lo stesso inventore del microscopio elettronico. La particella di virus era finalmente visibile. Avevano dimensioni di milionesimi di millimetro (nanometri). Ecco perché possedevano i filtri, ed ecco perché Pasteur non riusciva a rintracciarli con il suo microscopio (il microscopio ottico), che ingrandisce 3 mila volte. Con il microscopio elettronico si ottengono ingrandimenti anche di un milione di volte.

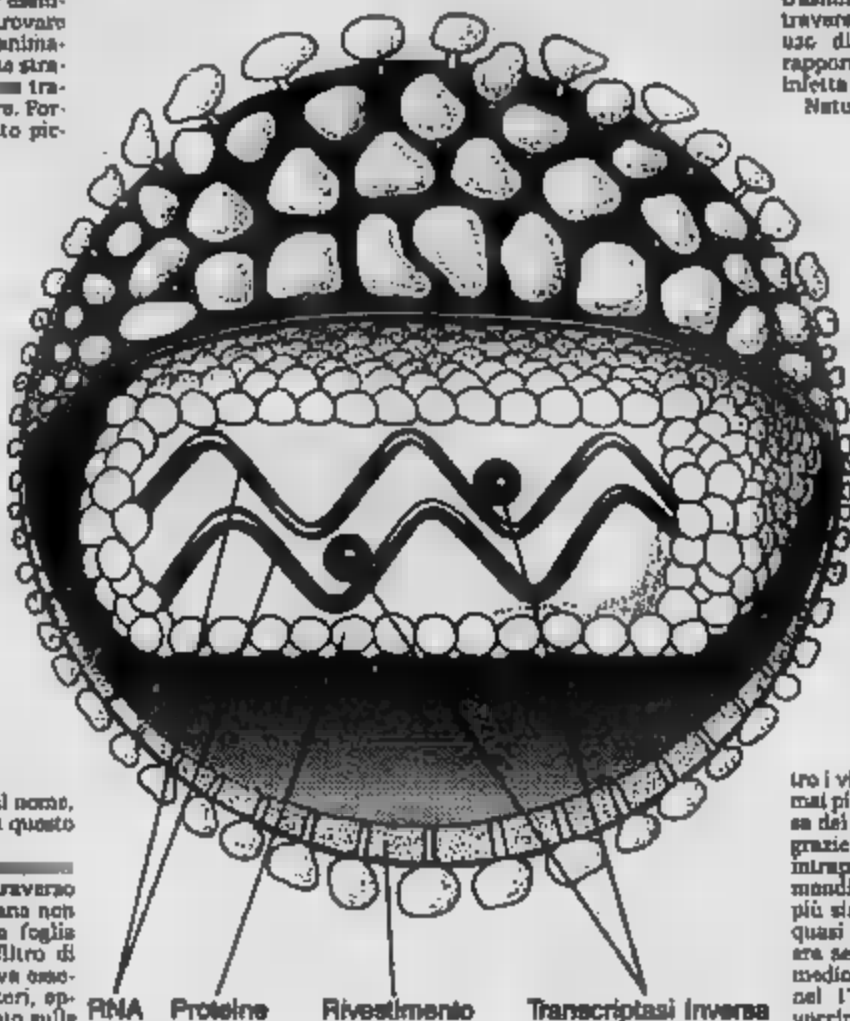
Oggi si sa che i virus sono particelle di forma sferica o ovale, costituite da un involucro, una specie di guscio formato da proteine, nell'interno il quale vi è un materiale genetico, ossia acidi nucleici, DNA oppure RNA. Grazie all'informazione genetica che possiedono, i virus possono riprodursi, o più esattamente «replicarsi» come una fotocopia. Ma la replicazione avviene soltanto quando il virus si è penetrato in una cellula nella quale possa trovare i materiali che gli permettono di fare copie di se stesso.

Il virus, essendo privo di risorse proprie, deve inserirsi nel circuito del ricambio della cellula che, naturalmente a proprio spese, fa da macchina copiatrice. Come una quinta colonna il virus penetra nella cellula e la dirige. La cellula si mette a fabbricare copie del vi-

Come si sono scoperti i virus

Tra vivente e non vivente

Ulrico di Aichelburg



a virus. Il virus oggi più noto è quello indicato con la sigla HIV, causa dell'Aids.

Il virus dell'Aids rappresenta senza dubbio un grave pericolo per l'umanità ma altrettanto si deve dire, pur essendo meno pubblicizzato, del virus dell'epatite B, a causa del quale muoiono ogni anno nel mondo 2 milioni di persone, e 50 milioni si ammalano. Questo virus è un killer a tempi brevi (epatiti acute fulminanti e lunghi epatiti croniche progressive, cirrosi epatiche, tumori al fegato). La trasmissione può avvenire attraverso trasfusioni di sangue, uso di siringhe contaminate, rapporti sessuali, e dalla madre infetta al neonato.

Naturalmente l'organismo umano affronta l'attacco del virus con tutte le sue forze, i linfociti B e T, gli anticorpi, gli interferoni, le linfociti. Ma un altro «Meglio prevenire che reprimere»: questo mai abbastanza lodato aforisma, che risale ai Latini, è fondamentale per la lotta contro i virus e si è dato su corretti comportamenti di vita (tutti ormai conoscono quelli riguardanti la prevenzione dell'Aids), dall'altro sulle vaccinazioni.

Il successo più clamoroso delle vaccinazioni contro i virus, unico nel suo genere, mai più ripetuto, è la scomparsa del vaiolo a partire dal 1977, grazie ad una grande campagna mirapresa dall'Organizzazione mondiale della sanità. La cosa più singolare, ed in certo senso quasi patetica, è che il vaccino era sempre quello proposto dal medico inglese Edward Jenner nel 1798 (fro l'altro, il primo vaccino contro la malattia medicinale). La vaccinazione antivaiolesica, fino a pochi anni fa obbligatoria per tutti i bambini, non si fa più.

Vi sono molti altri vaccini famosi contro i virus. Basti pensare a quello antirabbico preparato da Pasteur, ed a quelli di Salk e di Sabin contro la poliomielite e la parotite. Ci si può anche vaccinare contro la febbre gialla. Importante è il vaccino contro l'epatite B, che viene dato gratuitamente alla categoria di persone particolarmente esposte quali gli emodializzati, coloro che hanno necessità di frequenti trasfusioni, i tossicodipendenti, medici, neonati di madri infette.

Si diceva meglio prevenire che reprimere anche per un altro fatto tipico delle malattie da virus: la scarsità dei mezzi terapeutici. Gli antibiotici non agiscono perché non trovano punti d'attacco sulle molecole virali e perché i virus si replicano nell'interno della cellula. Si conoscono alcuni farmaci efficaci come l'amanadina, il ribavirina, l'acicloguanosina, ma in complesso la terapia antivirale sta muovendo ancora i primi passi ed i composti antivirali si ricavano sulle dita d'una mano.

Virus dell'Aids: infettando i linfociti T-4, esso smantella il sistema immunitario. I macrofagi di solito divorano i virus invasori, ma a volte possono celare al loro interno quello dell'Aids, contribuendo così all'andamento dell'infezione.

Brevetti e ricerche di frontiera Biotecnologie anche dall'Italia

Maria Grazia Stracquadro

«**K** 70 pBB 101»: non è il codice di un fantascientifico agente segreto ma il nome di un nuovo batterio fino a ieri inesistente in natura. È nato nei laboratori Bayer. Un microrganismo molto speciale capace di analizzare gli scarichi tossici migliorando la depurazione. Quando aguzzza nell'acqua pulita il batterio emette un segnale di via libera, accendendosi di una luce verdastria. Ma si spegne se le impurità sono insopportabili.

La subtilisina — frutto della ricerca della Genentech — che negli Stati Uniti è appena entrata in commercio come additivo nei detersivi, è invece una proteina naturale modificata con le tecniche dell'ingegneria genetica per essere più resistente all'alta temperatura, al candeggio, all'ossidazione.

Ed è di pochi giorni fa la notizia che nei laboratori dell'Enricerchio di San Donato Milanese è stato brevettato un nuovo tipo di ormone della crescita umano prodotto con le tecniche del Dna ricombinante usando come «produttore» un bacillo che elimina i residui rischi patogeni della prima generazione di ormoni.

Sono tre degli ultimi ritrovati dell'ingegneria della proteina, frontiera della moderna biotecnologia. Ma cosa sono le biotecnologie? Julien Davies, che nella sua vita di biologo molecolare ha avuto responsabilità sia scientifiche sia manageriali, offre una definizione ampissima: «Biotecnologia è ogni applicazione di un prodotto della natura a beneficio del genere umano». Per esempio? «L'uso di un microrganismo per realizzare un prodotto utile all'uomo è biotecnologia. Produrre antibiotici e vaccini è biotecnologia. Io era già fabbricare la birra nota già agli antichi».

Gli antichi sapevano già che in natura esistono enzimi capaci di produrre reazioni chimiche utili. Sapevano che il caglio che si trova nello stomaco dei bovini trasforma il latte in formaggio, che i cereali e le frutta possono produrre bevande alcoliche grazie a questi catalizzatori naturali. In Oriente per fermentazione si produce il saké, la salsa di soia. Ma fino a tempi molto recenti anche il ruolo industriale degli enzimi era limitato a questi processi relativamente semplici e naturali.

Oggi invece già nuovi ceppi di pomodori e tabacco resistenti agli insetti, bietole da zucchero che resistono agli erbicidi. Ci sono uomini che lavano via il petrolio da tubi e cisterne. Si sperimentano insetti che rendono inutili gli antiparassitari, si progettano alghe che trasformeranno i deserti in terre fertili, cereali capaci di fissare l'azoto nel terreno senza aver bisogno di concimi, animali «transgenici» capaci di utilizzare il mangime con mag-

gior efficienza, di produrre carne con meno grasso, di essere più resistenti a infezioni e a condizioni ambientali avverse, perfino di produrre farmaci a uso umano. Si lavora a vaccini contro ogni tipo di virus mentre si pensa a terapie geniche e a farmaci a misura d'uomo mirati in funzione di ciò che si sa del male e del malato. E altro ancora.

Ma intanto parlare gli esperti, la biotecnologia si avvia ad essere il punto focale delle scienze nel nuovo secolo, capaci di risolvere molti dei più gravi problemi sociali che affliggono il pianeta, dalla fame nel mondo all'inquinamento, fino a far balenare l'idea di un computer biologico non troppo lontano dal cervello umano. Ma è già partito negli Stati Uniti il progetto che porterà a elaborare una gigantesca «mappa» di tutte le proteine del corpo umano. Una ricerca dalle implicazioni e ricadute imprevedibili.

Le promesse delle biotecnologie sono anche economiche. Secondo un'indagine della Comunità europea, in un'economia sviluppata circa il 40 per cento della produzione industriale sarà, in un prossimo futuro, di natura o di origine biologica. E secondo un'indagine sul mercato delle biotecnologie promossa dal ministero della Ricerca la domanda mondiale arriverà — entro il 1990 — a 7000 miliardi di lire, o il 1995 a 22.000 miliardi.

Il grande salto è avvenuto con la scoperta della struttura tridimensionale del Dna, l'acido desossiribonucleico che è la materia prima del codice di tutto ciò che vive. La doppia elica in cui si struttura il Dna per dar luogo alla complessa architet-

tura del gen ha aperto la strada, oltre che alla conoscenza, alla nascita delle tecnologie che per la prima volta ci permetteranno quasi di modellare la vita secondo i nostri scopi. L'ingegneria genetica permette oggi di modificare in maniera programmata le caratteristiche di un organismo vivente o di superare addirittura le barriere di compatibilità fra specie diverse.

Ed è su questa strada che ci si sta muovendo. L'industria usa già come laboratori naturali alcuni tipi di batteri per produrre in gran quantità proteine, enzimi, ormoni, anticorpi, ricavati prima direttamente da piante e animali: tipico il caso dell'insulina, del vaccino dell'epatite, degli anticorpi monoclonali. Ma finora l'ingegneria genetica ha saputo far fare alla natura quello che sopra già fare.

Molto più ambizioso è l'obiettivo di costringere i batteri a costruire proteine progettate a tavolino. In altre parole: riuscire a sistemare con le tecniche dell'ingegneria genetica un'emulazione al posto di un altro nella catena del Dna, per ottenere organismi adatti a particolari scopi. Su questa strada si è già spingendo da poco. E c'è chi avverte già il rischio delle facili illusioni.

Le biotecnologie sono un campo dove gli entusiasmi sono facili quanto le delusioni. Qualche anno fa in America la speranza che l'interferone potesse essere usato nella terapia del cancro fece balzare le quotazioni di Borsa della biotecnologia. Ma i risultati poi sono stati modesti. Negli Stati Uniti, i primi successi in questo campo avveniristico, dal 1970 a oggi sono state 500 imprese bio-

tecnologie. Ma tra queste sono poche quelle che sono riuscite a non fallire o stare in attivo. Racconta Davies: «Molti hanno creduto che bastasse clonare una proteina per essere vicini al prodotto finale. Invoco a quel punto da fare il 95 per cento del lavoro».

Oggi a far sognare i biotecnologi è arrivato il Tpa: un attivatore dei tessuti che sembra in grado di arrestare gli attacchi cardiaci. Ma la cautela è maggiore. Tra i farmaci di successo a cui si guarda ci sono quelli

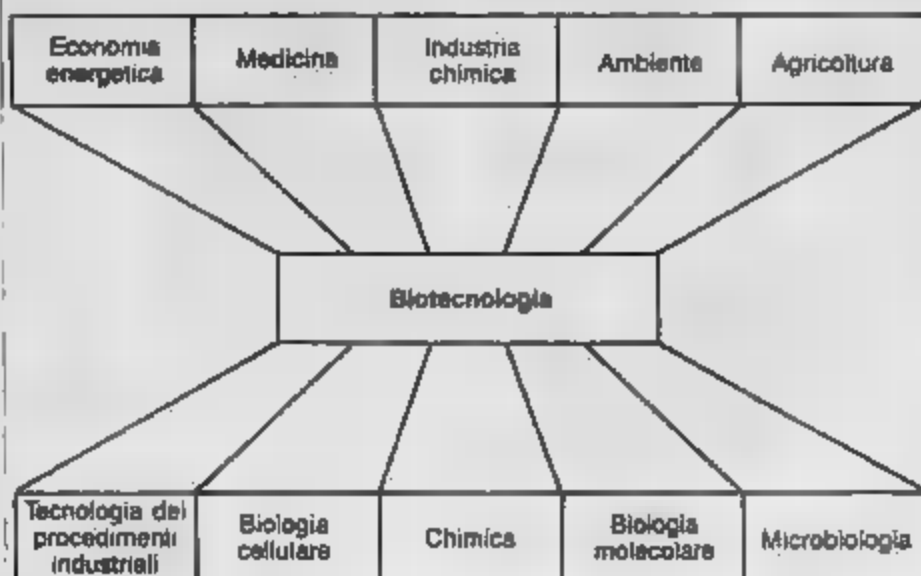
che attivano il sistema immunitario, oggi sottoposti a test nella cura dell'Aids e del cancro. Ci sono gli anticorpi monoclonali come il Centoxia che combatte il veleno che entra in circolo in certe forme di infezioni batteriche gravi. C'è l'Egt, il fattore di crescita epidermico che potrebbe essere molto utile per rimarginare le ferite, rigenerare i nervi, curare tendini, vasi sanguigni, difetti alla cornea. Anche i vaccini hanno avuto dei contrattori. Ma in compenso si è sviluppato una ricerca colossale di test diagnostici dove le biotecnologie stanno dando frutti di grande

rilevo. Oltre ai test per l'epatite e l'Aids, sono già in commercio per esempio reagenti per molti tipi di malattie veneree e per lo screening del sangue dei donatori.

Prodotti farmaceutici e prodotti diagnostici rappresentano il grosso delle biotecnologie italiane. L'Italia si è in ritardo, soprattutto nella ricerca. Il Piano nazionale che deve incentivarla è appena solo lo scorso anno. Il progetto finalizzato del Cnr biotecnologie e biostrumentazione sta decollando appena. Il centro di ricerca dell'Unidos presieduto dal professor Arturo Falaschi che promuoverà ricerche in cooperazione internazionale è nato solo da due anni. Intanto qualcosa si sta già facendo, anche nel promettente terreno della bioagricoltura.

All'Istituto internazionale di genetica e biofisica del Cnr di Napoli, diretto da Maurizio Iaccarino, si lavora sulla frontiera più avanzata, per modificare il patrimonio genetico di certe piante in modo da produrre per esempio varietà di frumento ad alto contenuto proteico, o, graminacee capaci — come fagioli e piselli — di fissare l'azoto. Nei laboratori dell'Ensa alla Casaccia si tenta di inserire nel genoma del carciofo sequenze di Dna che producano proteine capaci di bloccare certi virus. E sostengono di essere a buon punto. A Cesena, nel cuore dell'Emilia agricola, sta per nascere il primo stabilimento che produrrà quattro dei dieci tipi di insetti che durante anni di esperimenti si sono rivelati capaci di svolgere la stessa funzione affidata agli insetticidi chimici.

Con il termine di biotecnologia si intende generalmente l'uso di microrganismi e cellule vegetali, animali o umane per la produzione di sostanze su scala industriale



LE BIOTECNOLOGIE influenzano moltissimo il mondo dei farmaci. La progettazione di nuovi farmaci è profondamente cambiata negli ultimi anni.

La biotecnologia del DNA ricombinante (il trasferimento di geni fra organismi appartenenti a specie evolutivamente separate, ovvero la ricombinazione del materiale genetico) apre possibilità del tutto nuove, che soltanto qualche tempo fa sarebbero state considerate utopie. Essa può venire utilizzata in molti modi. Per quanto riguarda la farmacologia si sono già ottenuti successi con la produzione da parte dei batteri, che diventano una specie di stabilimento industriali, di molecole importanti, sovente ostensibili in altro modo, come l'insulina umana, l'ormone umano delle crescita, la somatostatina (un ormone prodotto dal pancreas e secreto

Gli ingegneri genetici al lavoro E il microbo fabbrica farmaci

che può avere applicazioni terapeutiche, gli interferoni (attivi contro i virus e, sembra, anche contro alcuni tipi di tumori), i fattori antistress, i fattori trombolitici (che sciogliono i trombi).

Una delle realizzazioni più importanti è stata l'insulina umana. Intendiamoci, ■ quando fu iniettata per la prima volta l'insulina in un diabe-

tico, ossia da quasi settant'anni, si è andati avanti bene, tutto sommato, con l'insulina estratta dal pancreas di animali, buoi o maiale, la quale però poteva avere qualche inconveniente (reazioni allergiche, reazioni all'insulina dovuta alla formazione di anticorpi eccetera). L'insulina umana è senza dubbio preferibile.

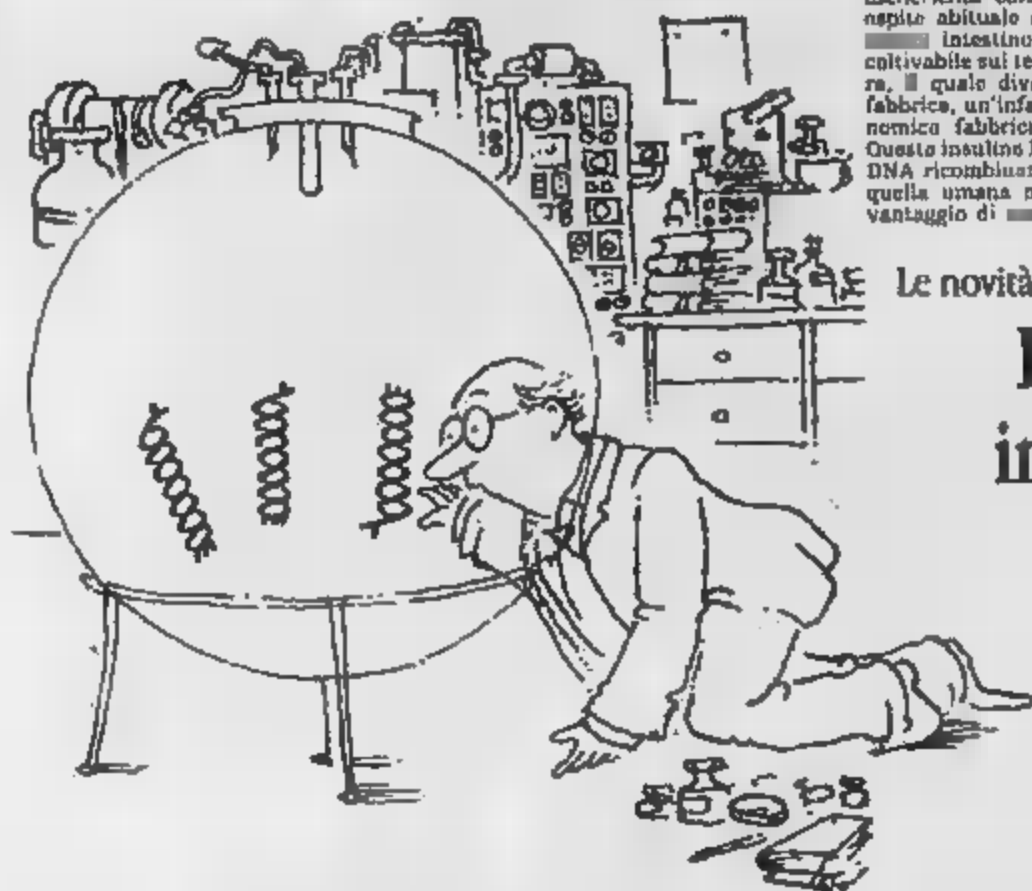
Il gene dell'insulina umana è stato introdotto nel DNA di *Escherichia coli*, un batterio molto abituato a «vivere» nell'intestino e facilmente coltivabile sui terreni di coltura, il quale diventa così un «fabbrica» un'infallibile ed economica fabbrica di insulina. Questa insulina biofarmaceutica da DNA ricombinante, identica a quella umana naturale, ha il vantaggio di «stimolare la

produzione di anticorpi, di avere un effetto più rapido, inoltre sembra che riduca il rischio delle complicazioni.

Sempre a Escherichia coli è affidato il compito di preparare l'ormone biosintetico della crescita, unico rimedio possibile per la cura del nanismo ipofisario, anomalia dello sviluppo della statura dovuta appunto alla difettosa produzione dell'ormone (somatotropina, sigla HGH) da parte dell'ipofisi.

A differenza dell'ormone insulinico, efficace anche se proveniente da animali, l'ormone HGH è efficace soltanto se estratto da ipofisi umane, prelevate in occasione di autopsia. Ciò determina una limitata disponibilità dell'ormone. Inoltre si teme che le ipofisi possano contenere particelle del virus causa d'una grave encefalite, il morbo di Jakob-Creutzfeldt, e per questo in molte nazioni è stata revocata l'autorizzazione ad usare l'ormone estratto dalle ipofisi.

L'ormone biosintetico viene dunque a **risolvere** il problema **di** piena soddisfazione delle culture dei batteri: si ricava infatti l'ormone con le caratteristiche fisiche e chimiche dell'ormone naturale, e con un'azione biologica perfettamente sovrapponibile.



Le novità editoriali a livello divulgativo

La biologia in biblioteca

chemische

Accessibile a tutti è invece «L'uomo» di Ulrico di Aichelburg, appena uscito presso la Utet (500 pagine, 100 mila lire). È un'opera compatta e insieme scorrevole, che del trattato ha la completezza e la sistematicità. La solennità ponderosa del sistema è segnalata dalla circolazione sanguigna, respirazione, sistema ormonale, ricambio, apparato digerente, che diventano così affascinanti esplorazioni dentro il nostro corpo, raccontate con agilità di stile e puntuale aggiornamento.

Infine, allarghiamo lo sguardo al panorama biologico più generale. Il pollice del panda di Stephen Jay Gould (Editori Riuniti), 370 pagine, 30 000 lire) è una seducente panoramica sull'evoluzione, rivisitazione delle idee di Darwin, luce delle ricerche più recenti; non però con la gravità delle analisi teoriche, ma con la tecnica del saggio-racconto e spunti accattivanti come quelli dell'intelligenza dei dinoceuri, del comportamento dell'uomo primitivo, dei segreti del codice genetico.

La visione diventa poi ancora più globale: ■ due saggi che prendono in esame gli equilibri ecologici globali del pianeta: «Kappano Terra» ■ Edward Goldsmith ■ Nicholas Hildyard (Greiner Editore, 277 pagine, 30.000 lire, edizione a cura di Granfranco Bologna del Wwf) e «State of the World 1989» di Lester Brown (Isedi, 450 pagine, 36.000 lire), l'autorevole rapporto annuale sull'ambiente compilato dal Worldwatch Institute.

Fluro-Ban used

«E' NECESSARIA in scienza». Questa domanda provocatoria ■ anche ■ titolo di ■ raccolta di saggi del premio Nobel per la chimica Max Perutz appena pubblicato dall'editore Garzanti (300 pagine, 35.000). Perutz si è assicurato uno spazio definitivo nella storia della biologia con la scoperta ■ della ■ molecolare dell'emoglobina, la sostanza contenuta nel sangue che ricambia l'ossigeno ed è quindi un anello essenziale nella catena della vita.

Inutile dire che la risposta di Perutz alla questione delle «necessità della scienza» è sì. Non però un sì viziato di scientismo, non un ■ fondato sul mito della razionalità a tutti i costi, ma velleitario accori magnifico e progressivo dell'umanità. Perutz spiega, punto per punto, come i prodotti della chimica e della biochimica abbiano permesso di moltiplicare e conservare la produzione alimentare scongiurando ■ morte per fame ■ miliardi.

uomini, come certi farmaci abbiano fatto ■■■■■■ di un terzo la vita ■■■■■■ media in poche decine di anni, come senza ricerca scientifica e nuove tecnologie oggi il mondo sarebbe paralizzato per mancanza di energia. Medo, però, anche l'altra faccia della medaglia, non si nasconde i problemi di inquinamento o le applicazioni belliche di molte scoperte scientifiche.

Il «Pianeta Vita» può anche essere esplorato attraverso i libri, e quello di Perutz è un'ottima introduzione. Vogliamo vedere qualche altra novità bibliografica per affrontare questioni più specifiche?

Le biotecnologie sono oggi un tema di estrema attualità e importanza per le loro grandi promesse in settori cruciali come quelli dell'alimentazione, della farmacologia, della medicina. C'è però anche un movimento d'opinione. ■ più delle volte demagogico ■ mal informato. ■ tende a criminalizzarlo. Per farvi un'idea equilibrata dello stato dell'arte in

questo campo segnalare due ottimi saggi divulgativi: il genio nella biologia di Claus Gosselmann (editore Sansoni, 210 pagine, 26.000 lire) e introduzione alla biotecnologia di Vincenzo Scardi (Garzanti, 198 pagine, 20.000). Gosselmann, biologo e giornalista scientifico, è stato un affresco di gradevole lettura, luci e ombre. Scardi, professore all'Università di Napoli, propone al lettore una trattazione più sistematica, particolarmente attenta agli aspetti didattici.

■ vite nella sua dimensione macroscopica si nascondono la genetica o la biologia molecolare. La bibbia in questo caso ce la dà l'editore Zanichelli con la nuova edizione del classico testo del Nobel James Watson (e collaboratori) «Biologia molecolare del gene» 1900 pagine, 115.000 lire. Ovviamente non è una lettura lieve: è un testo a livello universitario per chi deve copiare il fenomeno vita fin nelle sue più segrete radici bio-

Anticorpi chimerici, una speranza L'ultima sfida al virus dell'Aids

Massimo Alencio e Ada Fiume

MOLTO poco dell'intenso lavoro della ricerca di base è conosciuto (e riconosciuto) da parte dell'opinione pubblica. Quello che i medici vogliono pubblicare è la notizia del farmaco risolutore della vera malattia soprattutto quelle più coinvolgenti. Le applicazioni attuali dei risultati delle ricerche in campo biotecnologico spesso riportano studi di 10-15 anni fa, preistoria della nuova biologia.

La crescita esponenziale dell'indotto dagli studi in campo biotecnologico può far parlare più correttamente delle possibili ricadute operative che il potenziale di ricerca di base fornirà negli anni a venire. In un così vasto campo, gli esempi che verranno qui presentati non sono che la punta di un iceberg, impossibile da descrivere in tutti i dettagli.

Il sistema immunitario di ogni individuo è capace di riconoscere e neutralizzare un repertorio estremamente ampio ed eterogeneo di agenti esterni (antigeni), in qualche maniera connessi all'insorgenza di malattie. Tuttavia esistono alcuni agenti patogeni che riescono a sfuggire a questa sorveglianza.

conoscenza hanno consentito di sviluppare sperimentazioni articolate, tutte con l'obiettivo di bloccare la molecola CD4 in modo da sbarrare l'ingresso nella cellula al virus.

Sono stati prodotti anticorpi monoclonali specifici per la molecola CD4 e la molecola stessa è stata prodotta in forma solubile (cioè sganciata dalla membrana della cellula) allo scopo di costruire una chiave biologica che si potesse adattare perfettamente alla serratura che funge da via di ingresso per il virus. Questi strumenti si sono rivelati estremamente efficaci nei modelli *in vitro* e altrettanto in quelli *in vivo*.

Poiché le due molecole CD4 e immunoglobulina mostrano delle sorprendenti omologie strutturali, risulta tecnicamente semplice costruire una molecola ibrida (anticorpo chimerico) funzionante.

Questa molecola così sintetizzata dal batteri ha la capacità di riconoscere il virus e di neutralizzarlo tramite la porzione CD4, mentre la parte chimica dell'immunoglobulina può innescare uno dei meccanismi naturali che portano all'eliminazione del virus e delle cellule da esso infettate.

Alle prospettive terapeutiche di questa molecola si associa anche la possibilità di un impiego nella prevenzione. Infatti queste immunoglobuline possono attraversare la placenta e raggiungere l'utero consentendo quindi una protezione prenatale alla trasmissione dell'Aids. Un'altra metodica utilizzata recentemente per la produzione di grandi quantità di proteine si basa su un inconsueto consorzio tra impiego di virus e colture di cellule di farfalla.

Questa cooperazione sfrutta la disponibilità delle cellule del lepidottero *Spodoptera frugiperda* di esprimere anche geni non propri, dopo che questi sono stati trasferiti usando come mezzi di trasferimento vettori retrovirali (una sequenza circolare di DNA contenente un limitato numero di geni). Nel caso in questione il vettore è stato derivato dal Baculovirus, un virus specifico per le cellule di farfalla.

Il Baculovirus nel suo ciclo biologico produce due forme: progenie: una è costituita da particelle virali extracellulari che mantengono l'infezione peccodaria, mentre l'altra comprende forme virali (incapsulate) in una specie di bozzolo formato da un'unica proteina, poliedrina, prodotta in grandissima quantità.

Lo sfruttamento di questo modello si è basato su tre punti: i sistemi di controllo ed espressione della poliedrina

devono essere potentissimi se assicurano una tale produzione proteica; b) la poliedrina non è essenziale per la vita del virus e quindi il suo gene può essere tolto e sostituito a piacere da un altro gene analogo; c) il virus manipolato contiene nella sua sequenza rimangiata un nuovo gene che trasferisce nella cellula ospite. Quest'ultima sintetizza (sfruttando l'altissimo sistema di espressione già proprio della poliedrina) il prodotto codificato dal gene neo introdotto.

La metodica assicura la produzione di proteine ricombinanti in quantità elevatissima, con concentrazioni che possono variare da 1 mg fino a 100 mg per litro di supernatante di coltura.

Il genoma del Baculovirus è stato studiato in dettaglio e sequenziato mentre la Texas Agricultural Experiment Station ha prodotto le brevettate vettori contenenti le sequenze che regolano l'altissima espressione della poliedrina, in un posto normalmente occupato dalla poliedrina viene preso dalla proteina scelta secondo le necessità. Uno dei vantaggi maggiori di questo vettore virale rispetto ai sistemi di espressione di batteri, lieviti o mammiferi è l'abbondante produzione di proteine ricombinanti, le quali si sono dimostrate simili dal punto di vista antigenico, immunologico e funzionale alle loro controparti originali. È importante notare che i baculovirus non sono patogeni per vertebrati o piante e la metodica non impiega cellule trasformate o elementi di trasformazione tumorale, come avviene nel caso di sistemi di espressione dei mammiferi.

Inoltre il vettore baculovirus impiega i medesimi sistemi di processamento e di trasporto delle proteine utilizzati dalle cellule degli eucarioti superiori; questo è essenziale per avere una funzionalità biologica della proteina ricombinante paragonabile a quella naturale. Da qui l'impiego di questo sistema per lo studio del ruolo biologico di determinate proteine che, in un impiego eventualmente terapeutico o come vaccini. Proprio l'impiego di questo sistema ha consentito di produrre in grande quantità la molecola CD4 solubile che costituisce un reagente fondamentale per lo sviluppo delle molecole chimeriche descritte precedentemente e altri numerosi farmaci immunomodulanti derivanti da molecole caratteristiche recettoriali paragonabili a quelle del CD4.

Il virus dell'Aids penetra all'interno delle cellule umane utilizzando come porta d'ingresso la glicoproteina CD4 presente sulla membrana di una popolazione di linfociti T (disegno a fianco). Ciclo biologico del Baculovirus in cellule di farfalla (disegno in basso).

CD4 solubile

Immunoglobulina

Anticorpo chimerico

za e a causare quindi gravi malattie: tra questi uno degli esempi più eclatanti è rappresentato dal virus dell'Aids (HIV-1, Human Immunodeficiency Virus Type 1). Gli individui infettati da questo virus manifestano la malattia e riescono più a sviluppare alcuna reazione di auto-difesa contro le infezioni naturali che di risultano letali.

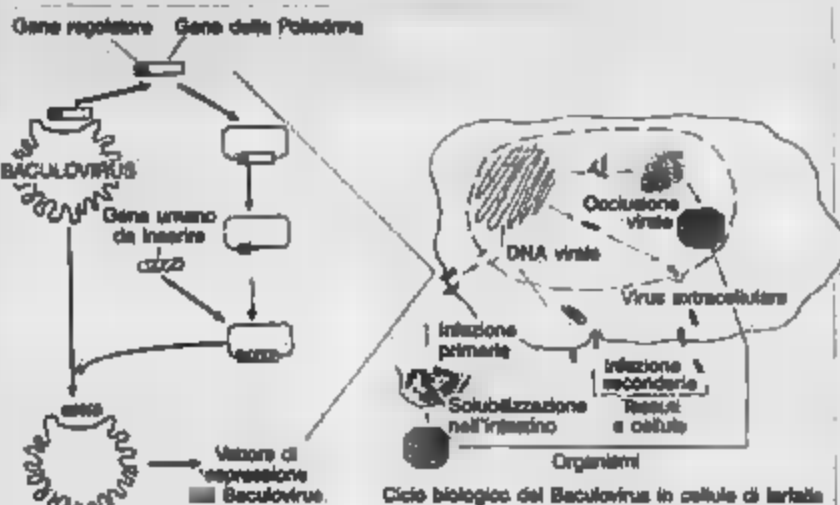
Tutti i tentativi che sono stati fatti finora allo scopo di «evacuare» contro l'Aids gli animali da laboratorio utilizzando proteine costituenti il virus (ad es., la proteina dell'involucro virale gp120) sono risultati vani. Altrettanto deludenti sono stati i tentativi di indurre immunità passiva utilizzando anticorpi prodotti da individui infetti. Pertanto la terapia utilizzata comunemente per i pazienti affetti da Aids si basa sull'impiego di farmaci che sono risolutori ma solo migliorano temporaneamente le condizioni di vita del paziente.

Da alcuni anni è noto che l'HIV-1 penetra all'interno delle cellule umane utilizzando come «porta di ingresso» la glicoproteina CD4 presente sulla membrana di una sottopopolazione di linfociti T circolanti nel sangue periferico. Queste cellule CD4+ che giocano un ruolo di primaria importanza nella risposta immunitaria, vengono distrutte in seguito all'infezione con HIV-1. Questo

vivo. Una possibile causa di questi insuccessi potrebbe essere imputabile all'impiego di molecole non «filologiche», che non sono in grado di innescare una normale risposta immunitaria nell'individuo ed inoltre vengono rapidamente eliminate dall'organismo.

Alla luce di queste osservazioni, un gruppo di ricercatori americani ha proposto un approccio che pare molto promettente. La risposta immunitaria richiede per funzionare — tra l'altro — la disponibilità di anticorpi (immunoglobuline), famiglia di molecole normalmente operanti nel sistema immunitario costituito da due parti funzionalmente indipendenti. Una è estremamente variabile ed è destinata a riconoscere l'antigene tramite un sito di legame specifico mentre la porzione residua è costante e fornisce il punto di contatto per l'adempimento della funzione effettiva, cioè l'eliminazione dell'antigene.

Impiegando come sistema di produzione biologico la metodica che sfrutta la straordinaria capacità di sintesi di proteine ricombinanti tipica di alcuni batteri, l'idea è stata quella di costruire in laboratorio un anticorpo chimerico, cioè la cui porzione variabile è costituita dalla molecola CD4 solubile capace di legare la gp120 neutralizzando il virus, mentre la porzione costante è fornita da un normale anticorpo umano.



E' NOTO che gli anticorpi solitamente legano sostanze che circolano nei liquidi biologici oppure il proprio bersaglio tra molecole situate sulla superficie di cellule normali o tumorali. Proprio le interazioni tra le cellule sono diventate parte di una storia complessa: quello che si sapeva fino a qualche anno fa si è talmente arricchito di dati nuovi se un biologo cellulare avesse fermato la sua cultura al 1980, oggi non riuscirebbe più a orientarsi.

Inoltre alla ribalta della ricerca sono apparsi gli anticorpi monoclonali, sonde biologiche tuttalfare che offrono i loro servizi ai laboratori (che li usano per dosare ormoni o farmaci), ai medici nucleari (li usano come spioncini per spedire nell'organismo anticorpi anti-tumore marcati con radioisotopi) e ai medici coinvolti nella cura di tutti i giorni (vedi i rapidi test di gravidanza fatti con anticorpi fino a essere usati per risolvere la soluzione a problemi più gravi o drammatici).

Le conoscenze che hanno

Terapie fondate sulla biotecnologia Così la cellula T centra i bersagli

Fabio Malvasi

ultimo generale di regolazione del sistema immunitario o per riuscire a modularlo a seconda di precise necessità terapeutiche.

I successi più eclatanti riguardano la scoperta dei cancanini che i linfociti T mettono in atto per riconoscere virus o tumori, avvalendosi del recettore T/VT3 (il per l'antigene): accanto a questo è identificata recentemente un'altra molecola, T1/CD2, che regola l'attivazione cellulare. Inoltre, per molte di queste molecole sono stati trovati anche i ligandi naturali, cioè le molecole che

vogliono analogie con la molecola di adesione della cellula neurale (N-CAM), una proteina regolatrice della morfogenesi del tessuto nervoso (nel quale influenza le interazioni cellula-cellula mediante adesione fra segmenti omologhi).

Il dato interessante è che le molecole TcR e T1/CD2 possono essere usate per regolare l'attivazione dei linfociti: inoltre la ricaduta di queste osservazioni permetteranno in breve tempo di produrre immunofarmaci con l'ingegneria molecolare da usare nella terapia di malattie autoimmuni o in tra-

LFA (Leucocyte Function Antigen-1), una struttura quasi ubiquitaria — e come dice il — in grado di modularne la funzione dei linfociti. Infatti è emerso che i linfociti T non possono riconoscere i loro bersagli (antigeni), virus, quando la molecola LFA-1 viene bloccata.

Le applicazioni di queste osservazioni sono sorprendenti: a livello fu ipotizzato un quadro di immunodeficienza, predicendo come doveva essere un difetto che mancasse di tale proteina nella cellula. Il quadro che ne uscì fu di un paziente praticamente indenne di infezioni a livello di barriere cellulari, un quadro di tale gravità che addirittura si mise in dubbio la compatibilità di un deficit con la vita. E' così possibile identificare una nuova sindrome definita LAD (Leucocyte Adhesion Deficiency), che colpisce piccoli pazienti, capaci di reagire nei confronti dei comuni agenti patogeni.

La mancanza di una reattività cellulare è stata abilmente sfruttata a scopo terapeutico. A Marsiglia un gruppo di ricercatori clinici ha portato a termine con successo uno dei primi tentativi di correzione di tale deficit genetico, legato alla mancata espressione della molecola LFA-1. Come strumento ha usato il trapianto di midollo, una terapia relativamente comune in oncologia o in casi particolari. L'intervento di Robert Gale a Gernobilly, in cui generalmente si mantiene una adeguata compatibilità per gli antigeni di istocompatibilità HLA. Nel caso in esame invece l'energia di base fu fatta sì che non si sia osservato rigetto, anche quando il trapianto era stato fatto rispettando i convenzionali canoni di istocompatibilità. Le osservazioni sono state trasferite al problema del rigetto dei trapianti.

L'idea che se l'assenza dell'LFA-1 ostacola l'attacco di cellule non compatibili, allora il trattamento con anticorpi bloccanti LFA-1 dovrebbe sortire lo stesso effetto. E' stato: in alcuni si impiega ormai tale trattamento con anticorpi monoclonali prodotti dalla biologia cellulare per superare i momenti più delicati del rigetto dei trapianti.

A completare il quadro manca solo l'individuazione della struttura legata dall'LFA-1: questa molecola è stata in effetti trovata e la sua struttura è stata caratterizzata. Nota come ICAM-1 (Intracellular Adhesion Molecule), essa rappresenta una parte di un complesso tra molecole regolanti le interazioni cellulari e altre invece coinvolte nello sviluppo del tessuto. ICAM-1 funziona da recettore del Rhinovirus, uno dei più importanti virus del raffreddore.

Finora si sono osservate molecole di superficie: una esigenza dei biologi cellulari è stata quella di disporre di anticorpi che lavorassero all'interno di cellule viventi. Un gruppo californiano ha dimostrato che è possibile introdurre in cellule anticorpi in grado di bloccare l'attività di una proteina. Questa tecnica è particolarmente applicata nello studio del traffico cellulare dell'insulina, dal momento in cui viene legata dal suo recettore di superficie fino al suo impiego metabolico.

Altri impieghi sono stati



Scintigrafia ottenuta a cinque ore dalla somministrazione di un anticorpo anti-melanoma: sono visibili gli accumuli multipli del radiofarmaco

Il più rapido incremento nell'ultimo decennio sono quelli dei linfociti T, i registi della risposta immunitaria, i quali riconoscono i loro bersagli solo quando questi sono presentati da cellule deputate allo scopo. Inoltre il riconoscimento avviene solo quando c'è una giusta combinazione di antigeni del sistema maggiore di istocompatibilità (nell'uomo, HLA), un controllo necessario per evitare risposte indesiderate contro cellule proprie. Comprendere le interazioni tra la cellula T e i loro bersagli è stata una tappa essenziale per il mecca-

nismo e legati al sistema. Questo è avvenuto anche per il T1/CD2, e il ligando è risultato essere la molecola LFA-3, una glicoproteina di superficie trovabile sulla maggior parte dei tessuti.

In genere, una volta trovata una molecola, si studia la sua sequenza o la si confronta con altre per mezzo di calcolatori che accedono a enormi banche dati biologici negli Usa e in Europa. I risultati hanno indicato che la molecola LFA-3 è apparsa simile al suo recettore CD2/T11: quindi il sistema LFA-3/CD2/T11 presenta coe-

piani di organi.

Una osservazione di rilevante importanza per la ricerca medica è venuta da gruppi che sono andati controcorrente, dedicandosi allo studio di molecole espresse su tutte le cellule. La filosofia di partenza si basava sul fatto che il vero e proprio attore di una parte di molecole di superficie, espresse in gran quantità ed evidenziabili su tutte le cellule del sistema immunitario. I risultati sperimentali hanno dato ragione a questa ipotesi di lavoro: infatti è stata definita una molecola chiamata

studio in vivo di prodotti coinvolti nella trasformazione tumorale: si è osservato che anticorpi diretti verso il prodotto di oncogeni della famiglia Ras sono in grado di bloccare la trasformazione tumorale o diminuirne significativamente la crescita tumorale. Risultati ancora più eclatanti sono da attendersi quando si useranno anticorpi agonistici oppure in grado di sostituire enzimi se prendere il loro posto in caso di mancanza o di alterazioni enzimatiche.

Un'altra linea di ricerca importante per le potenziali ricadute in medicina è quella che ha portato alla preparazione di anticorpi monoclonali di seconda generazione, basati sull'impiego di ibridomi ibridi. Tali linee cellulari sintetizzano una molecola che è un ibrido molecolare, in cui i due bracci della immunoglobulina sono diretti verso determinanti diversi (vedi figura). Questi anticorpi si sono proposti: un ideale ponte immunofarmacologico tra cellule di difesa e bersagli tumorali, attualmente in prova al National Institute of Health e in alcune istituzioni europee.

L'Università, intrappolata nei lacci della sua inetta e soffocante burocrazia, mentre più dinamici e lungimiranti sono stati il Cnr e il ministero dell'Industria, che hanno varato piani finalizzati di sviluppo. Ma dove l'Università ha mancato più clamorosamente nei suoi fini istituzionali di leader culturale è stato nel campo della informazione, lasciando un'opinione pubblica disorientata e perplessa di fronte alle nuove tecnologie.

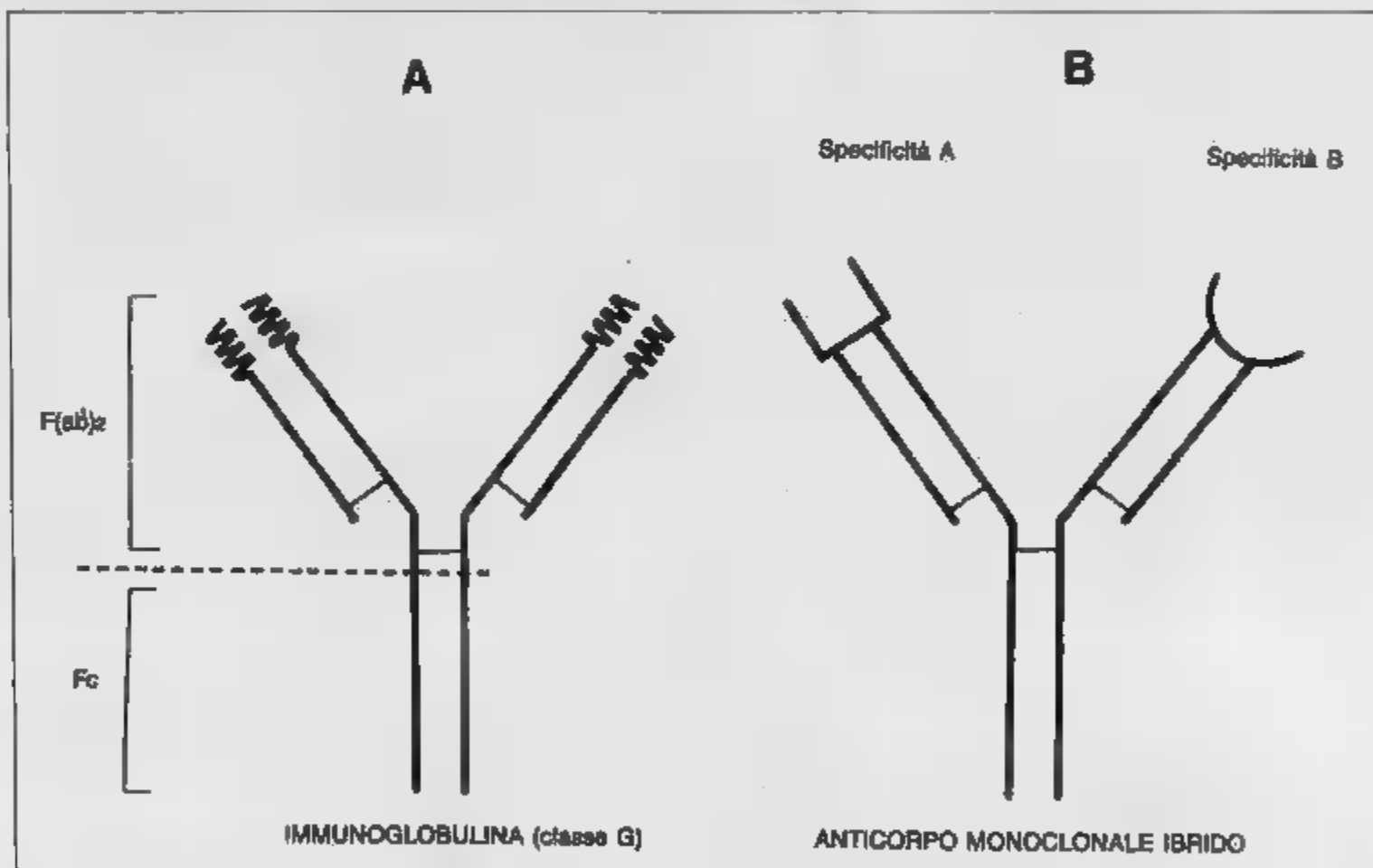
La mancanza di un'adeguata informazione ha consentito che sorgessero — sostenuti per di più da campagne di stampa favorevoli e appoggiate anche da gruppi politici demagogici — movimenti di opinione con una inspiegabile diffidenza nei confronti dei nuovi sviluppi e della scienza in genere. È esempio il ricorso a posizioni di estremismo, quali il rifiuto dei trapianti di organo, delle vaccinazioni obbligatorie per i bambini e il blocco della sperimentazione animale. I sostenitori di quest'ultimo movimento preferiscono il termine «vivisezione» ad indicare l'impiego di animali in modelli sperimentali, e chia-

incontestabile che le più importanti conquiste nel campo medico-chirurgico, biologico e farmacologico sono state rese possibili grazie all'utilizzazione di modelli animali. Bisogna anche dire chiaramente che al momento non esistono modelli totalmente alternativi o altrettanto validi. Ad esempio, le colture in vitro di cellule e tessuti sono modelli molto usati per simulare ciò che avviene in un organismo, anche se sostanzialmente molto limitati e non certo applicabili alle prove precliniche dei farmaci.

Ad alimentare una certa forma di diffidenza e scetticismo nei confronti della ricerca si sono aggiunti fatti non certo esemplari per la comunità scientifica, quali ad esempio la vicenda della memoria dell'acqua e altre ancora. E si chiede quali fatti del genere possano verificarsi e che cosa ci sia alla loro origine. E' necessario tenere presente che biologi e immunologi hanno compiuto passi da gigante negli ultimi anni e proprio questo esponenziale ha fatto sì che i ricercatori del campo possano essere scontenti

lori americani che agli europei e questo per varie ragioni. Tuttavia tale protezionismo culturale ha ingenerato una sorta di nevrosi in molti ricercatori europei, del numero di motivi alla base del flusso migratorio dall'Europa agli Stati Uniti. In tempi recenti si è fortunatamente osservato che un crescente numero di ricercatori ha invertito il flusso, grazie anche ad interventi mirati (una volta tanto) dell'Università, del Cnr o di enti privati (ad esempio la Fondazione «Marchio Negrini» e ad altri), oltre che a brillanti iniziative industriali nel settore. In Italia si è assistito in questi anni alla crescita di gruppi piccoli ma competitivi, che hanno prodotto numerose pubblicazioni e conseguito risultati di prestigio internazionale, un altro indicatore del migliorato stato di salute (da non confondere con benessere) della ricerca.

E per questo è ancora più deprimente osservare tali rigurgiti anti-scientifici nel nostro Paese, con ritorno a forme di protezionismo culturale, che fanno sì che ormai giornali e tv diano ampio spazio a presen-



tutto ciò appare evidente il ruolo primario svolto dalla biotecnologia a favore della ricerca di base in medicina. Un altro enorme pregio, spesso non sufficientemente messo in luce, è il ruolo trainante che la biotecnologia potrebbe rivestire nell'ambito economico: infatti la creazione di tali industrie ha costi molto bassi e non è inquinante. Queste possibilità sono già state sfruttate negli Usa, dove ogni Università si è costituita il proprio parco tecnologico, producendo occasioni di sviluppo.

In Italia la grande assente è

una scelta impropria a scopi emotivi, diffondendo la falsa convinzione che la pratica settoriale sia l'unico o il metodo dominante adottato nella ricerca medico-biologica.

In realtà, la percentuale più grande degli animali usati per la produzione di fattori biologici (anticorpi, vaccini, ecc.), risultato che in genere si ottiene senza il loro sacrificio: invece solo un numero molto limitato di cavie viene usato per esperimenti con pratiche

L'impossibilità di usare animali da esperimento produrrebbe un grave danno per la ricerca biologica e soprattutto per la salute della collettività: è

ta di anticipare risultati e conclusioni mentre sono ancora in corso i necessari controlli. Questa tentazione dei dati un po' affrettati si è osservata ovunque e soprattutto negli Usa, dove la competizione tra gruppi è più feroce, i singoli laboratori vivono esclusivamente grazie ai finanziamenti di ricerca e in caso di mancata produzione si tranquillizzano licenziando tutti i primi.

L'altra parte della storia, strettamente connessa con la precedente, è la necessità di una adeguata informazione, cioè l'accesso alle riviste scientifiche. E' noto che tale accesso è più facilitato ai ricerca-

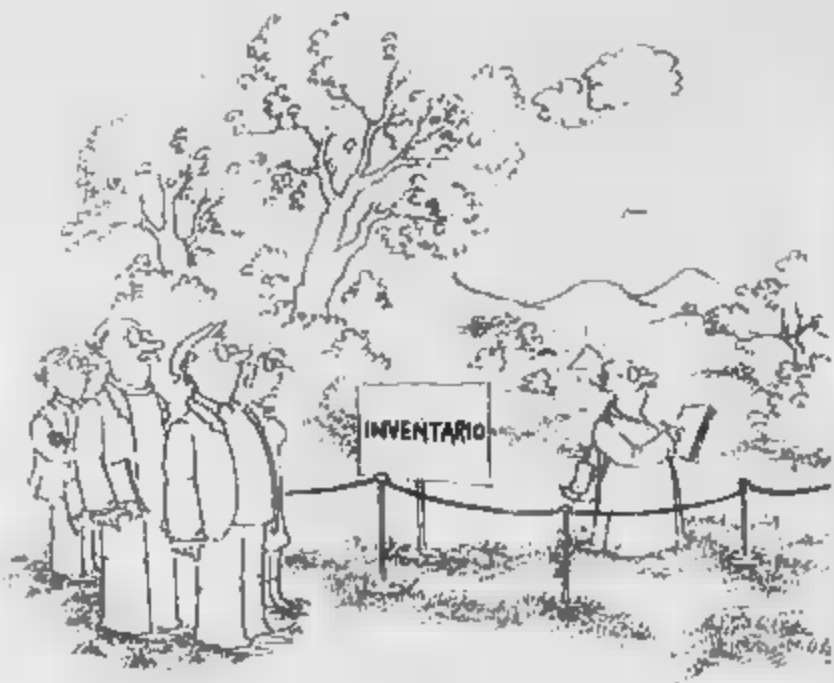
rapati, meglio, chimici, oncoterapisti e simili. Accettando questa posizione rinunciataria fino alle estreme conseguenze, l'Italia sarebbe destinata a rimanere il Paese di spina, attardato e fantasista, in più legato, — a seguito di noti eventi storici — ad una posizione defilata: è una tentazione che ciclicamente ritorna, ma che è intollerabile per la quinta più potente economia mondiale. Rovesciare questa posizione costituisce un primario impegno civile — oltre che professionale e scientifico — una sfida per lanciare la ricerca biomedica italiana ed europea verso una dimensione internazionale.

Gli anticorpi monoclonali di seconda generazione, basati sull'impiego di ibridomi ibridi, sintetizzano una molecola che è un ibrido molecolare in cui i due bracci della immunoglobulina sono diretti verso determinanti diversi

INCREDULI e aspettati-
ve di guadagno si moltiplicano
nel grande dibattito sui ri-
schi di disseminare nei campi
piante e micro-organismi ma-
nipolati geneticamente. I vege-
tali e i batteri cripogrammati
potrebbero risolvere il pro-
blema della fame nel mondo,
ma potrebbero anche essere la
preziosa delle grandi catastro-
fi ecologiche di domani. Il di-
battito tra ricercatori, ecologi-
sti e legislatori è dunque caldo.

Si discute su vantaggi e pericoli Geni manipolati per l'agricoltura

Jean-Paul Dufour



bacco produce circa centomila
semi.

Se le piante domestiche si
trasmettono l'un l'altra dei ca-
ratteri che migliorano la loro
qualità, il fenomeno è benefi-
co. Diventa però catastrofico
quando dei vegetali parassiti
acquisiscono così una resi-
stenza agli erbicidi.

In particolare, poiché espe-
rimenti recenti hanno dimo-
strato la possibilità di «
dalle piante (ancora la colza)
per fabbricare dei farmaci, sa-
rebbe sgradevole (ma si tratta
di fantascienza) se i consuma-
tori trovassero fra qualche an-
no delle proteine «
nel loro olio da tavola.

La campagna degli ecologisti
sembra dunque aver creato
uno choc salutare nei ricerca-
tori. Passato il primo trauma,
oggi anche loro sono favorevo-
li in certo modo alla pressione
sociale. Non «
però né
una «
prima né regole trop-
po rigide: non è chiudendo gli
occhi che si farà progredire la
conoscenza e il dibattito, dica-
no. Esperimenti e tentativi

scientifici controllati sono in-
dispensabili per valutare il ri-
schio. Bisogna che ci lascino
lavorare.

La Francia «
scelto una po-
sizione pragmatica: due com-
missioni, che dipendono dal
ministero della Sanità e da
quello dell'Agricoltura, «
incaricate di valutare i rischi
degli esperimenti o dei prodot-
ti. Non hanno potere decisio-
nale, ma i loro pareri sono
sempre ascoltati. Inoltre gli
stessi ricercatori hanno preso
l'abitudine di riunirsi sponta-
neamente fra di loro per stu-
diare gli eventuali problemi
dei loro esperimenti prima di
metterli in pratica.

Gli ecologisti non sono però
d'accordo e sottolineano che i
membri della commissione so-
no «
no «
giudici e parte in causa». Raccomandano caldamente
dei regolamenti rigidi che, se
applicati, renderebbero diffi-
cilissimo «
deciso di qualsiasi
esperimento.

Quanto alla moratoria sulla
commercializzazione dei nuo-
vi prodotti, non verrebbe ap-
plicata ai vegetali o agli orga-
nismi ricombinati geneticamente
per i quali non c'è da ta-
mere nessuna disseminazione
incontrollata. Potrebbe perciò
non riguardare gli animali su-
periore o alcune piante.

Più o meno nessun Paese, tranne
«
Danimarca, «
è dato dalle
leggi su questa materia. Tede-
schi e inglesi ci stanno lavo-
rando. Il tempo di una regola-
mentazione europea «
ancora
lontano.

Copyright «
per l'Italia - La Stampa»

In Europa, le prime scari-
mucco risalgono al 1987. In
Francia a Digione, in Germania
a Bayreuth, in Gran Bretagna a
Nottingham. «
resi resi-
stenti a un antibiotico sono sta-
ti inoculati in alcuni rhizobium,
microorganismi che si fissano al-
le radici «
piante e le aiu-
tano ad assimilare l'azoto.

Scopo di questo esperimento,
finanziato dalla Comunità eu-
ropea, è determinare in quale
misura questi microorganismi si
disperdano, colonizzino il nuo-
vo ambiente e, eventualmente,
trasmettano la loro modifica-
zione genetica ai loro «
selvatici.

Negli Stati Uniti, un'analogo
polemica era divampata quat-
«
anni fa e proposito di un'o-
perazione simile, che «
fino
venne autorizzato. Ma, si «
prima più tardi, gli europei, più
discreti, avevano anticipato gli
«
o furono i primi
(questione «
pochi giorni) a far
«
i batteri manipolati
dalla provetta ai campi.

Quando lo avevano saputo, i
deputati verdi del Parlamento
europeo avevano gridato allo
scandalo e accusato la Comis-
sione europea di «
scatenato un processo irreversibile»
finanziando questi esperimenti
«
pericolosi. All'epoca però
non erano riusciti a bloccarli.

Tornano alla carica oggi chi-
dendo una regolamentazione
molto rigida degli esperimenti
sul campo e una moratoria che
vieti la commercializzazione
dei prodotti ricombinati gene-
ticamente fino al gennaio 1994.

Queste peripezie non hanno
impedito ai ricercatori di anda-
re avanti. L'esperimento del
1987 non è andato bene: i «
subum non sono stati più ritro-
vati. Si è ripartiti da zero l'anno
seguente con un altro ceppo. Qua-
sta volta sono «
rhizo-

bium sesotici (vengono dal Vi-
cino Oriente) e non più manipo-
lati geneticamente. L'obiettivo
è il medesimo: studiare le loro
interazioni con l'ambiente e i
batteri «
indigeni». Si attendono
i risultati.

Un altro esperimento, finan-
ziato anch'esso dalla Comunità
europea, è iniziato in Belgio,
Gran Bretagna, Paesi Bassi e
Francia. Lo scopo è quello di
valutare i rischi di trasmissione
delle modificazioni genetiche
da una pianta all'altra «
verso il polline. Quattrocento
piancette di colza nelle quali è
stato inoculato il gene della re-
sistenza a un erbicida «
la fa-
sifotricina «
sono state pian-
tate in un campo, in una «
serie»
di tre metri di diametro al cen-
tro di quattro ettari di colza
«
normale».

Al momento del raccolto, un
vigoroso trattamento alla fosfi-
notricina permetterà di trovare
immediatamente le piante che
hanno acquisito il gene della
resistenza. I ricercatori tenta-
ranno di valutare nello stesso
modo la trasmissione delle mo-
dificazioni genetiche tra la col-
za e cinque piante «
avventizie»
(erbacce) con gradazioni diver-
se di incroci con la colza. Questi
esperimenti saranno condotti
all'interno di «
spalline di tela
per limitare lo spargimento del
polline.

Perché «
e nessuna lo «
il pericolo esiste. Un p «
tentativo, fatto un paio d'anni
fa a Versailles con il tabacco, è
stato particolarmente rivela-
tore. Malgrado condizioni mo-
teorologiche poco favorevoli,
su una distanza di venti metri
intorno alle piante manipolate
si sono verificate fecondazioni
incrociate nella proporzione di
un seme ogni diecimila: una
percentuale enorme, dal mo-
mento che ogni pianta di ta-



La fotosintesi e il mondo biologico

Le piante, base di una piramide

di Bruno Scamaroni

DALLA pianta si parla in genere con lo spirito del diario di campagna d'una signora inglese dell'Ottocento: bello per definizione, è un simpatico gioco di società riprodotto, può essere lodevole proteggere qualche specie rara, non tornare di moda come fonte di cosmetici e d'infusi. Lo stesso Darwin ne parlava come dell'elemento che caratterizza il paesaggio e in questo non si staccava di molto dal tedioso colto dell'Ottocento, che vedevano nell'Italia di Parma dove fioriscono i lilioni.

E' pur vero che, già da tempo, anche la stampa d'informazione descrive i pericoli della degradazione del manto vegetale del nostro pianeta e il problema della tutela delle piante è, in modo a dire il vero non così esplicitamente motivato, all'ordine del giorno.

Eppure, malgrado questo, la ragione di fondo per cui le piante sono importanti non viene mai spiegata con chiarezza, sicché le si vede come un mondo al limite tra l'abiologico e il biologico. E a dimostrare questo basti quel che è capitato a chi scrive che si sentì offrire dal reagenti di laboratorio per biologia e anche per materiale vegetale.

Il fatto è che le piante sono organismi viventi.

Complessi, con una loro logica, una geometria, una capacità specifica di fornire energia e composti organici e tutto il pianeta. Sono in altre parole il vero mondo dei produttori che garantisce la vita sulla Terra.

Come lo fecero, è schematicamente molto semplice. A guardarlo più a fondo è, al contrario, un complesso gioco di incastri e interazioni con il mondo abiologico e con gli altri organismi viventi. Qui cercheremo di vederlo in termini semplici, anzi semplicistici.

Già dal principio del nostro secolo si sa che elementi d'energia seguono nel mondo vivente dei cicli: ogni specie ha un suo spazio nel ciclo e tutti i Regni in cui oggi i biologi dividono i viventi sopravvivono per questa via. Ma i cicli di materia ed energia non sono auto-sufficienti: da vecchi calcoli si sa che il carbonio contenuto

nelle sostanze organiche verrebbe tutto trasformato in anidride carbonica in poche decine d'anni dagli organismi che utilizzano sostanze organiche per vivere ed è ben noto che l'energia utilizzata dal mondo biologico è l'energia dei legami chimici della molecola organica che per fornire energia debbono però essere demoliti.

Per mantenere in funzione un sistema di questo tipo bisogna quindi indispensabile disporre di organismi che lo riforniscano di energia chimica e composti organici ricavandoli a spese di qualcosa di diverso. Gli organismi capaci di questo sono le piante, sistemi complessi che utilizzano energia luminosa e composti inorganici per fabbricare composti organici che verranno utilizzati come materiale da costruzione e riserve di energia chimica. «Una pianta è una pianta» essenzialmente in quanto macchina per spiegare al meglio questa attività (fotosintesi).

La quantità di carbonio che viene immagazzinata per questa via è, da calcoli, una decina di anni e limitandosi alle terre emerse, dell'ordine di 20×10^9 tonnellate di Carbonio per anno (non per niente come unità di misura sono entrate in uso le gigatonnellate). L'energia necessaria per questo viene prelevata dall'esterno della biosfera in quanto non è altro che una piccola frazione (circa il 2%) della radiazione luminosa che vengono prodotte dal Sole. Le materie prime necessarie sono semplicemente l'anidride carbonica dell'atmosfera e l'acqua.

La struttura che compiono queste operazioni sono delle e proprie mole-

colari dell'ordine dei pochi milionesimi di millimetro localizzate all'interno di organelli cellulari (i cloroplasti, grandi da 4 a 8 millesimi di mm in diametro).

Senza stare a tediarlo il lettore, basterà ricordare che le macchine molecolari assorbono luce utilizzando complessi sistemi di pigmenti la cui distribuzione spaziale segue una geometria rigorosissima, effettuano la scissione dell'acqua e ne ricavano elettroni che fanno funzionare il complesso lunare serie di lamelle impilate spesso 10 milionesimi di millimetro e salite di acqua come una vera e propria pila fotoelettrica. L'energia ricavata viene immagazzinata in molecole che fungono da magazzino d'energia e in enzimi riducenti.

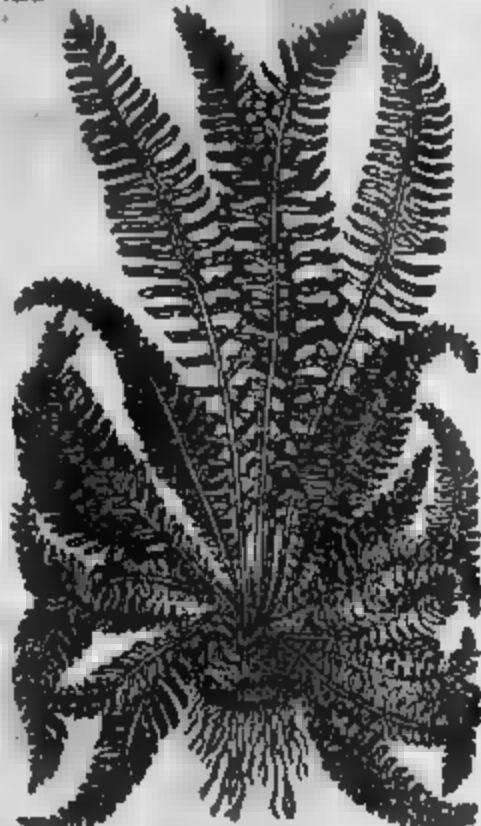
All'esterno della epila, ma all'interno del cloroplasto, le molecole energetiche vengono sfruttate per trasformare le CO_2 dell'aria in zuccheri. E' interessante notare che il prodotto di rifiuto del processo è l'ossigeno che viene liberato dall'acqua durante la sua scissione (la cosiddetta fotosintesi).

Tutta l'alimentazione degli esseri viventi sul pianeta deriva quindi in ultima analisi da questa tappa biochimica all'inizio del ciclo. Ma la capacità di effettuare la fotosintesi non è un fatto interno della cellula che è capace di effettuarla. La molecola per funzionare al meglio ha dei vincoli precisi: deve avere la massima superficie possibile per assorbire la luce, deve essere continuamente saturata d'acqua e refrigerata per evitare che il calore del Sole la danneggi.

Quanti vincoli si riproducono anche sull'organismo che con-

tiene le cellule dotate di cloroplasti. Una pianta è sostanzialmente un organismo con massima superficie, minimo volume, formato da un apparato assorbente acqua (le radici), un sistema di conduzione e di ricambio (il fusto), un sistema sintetizzante che è contemporaneamente un sistema disperdente acqua (le quindi refrigerante).

Il tutto segue dei vincoli geometrici rigorosi: le foglie sono disposte a spirale, le ramificazioni hanno frequenza e angoli d'incidenza con il fusto costanti, le radici si ramificano nel tempo seguendo ritmi che seguono curve a saturazione. Sulla vita di questi complessi oggetti pitagorici vive tutto il pianeta, noi compresi: nel paesaggio più romantico e dionisiaco sta nascosto un mondo di cui la complessità e le cui funzioni non sono né più semplici né più complesse di quelle del mondo dei consumatori.



SE L'INQUINAMENTO dell'ambiente proseguirà nei prossimi anni con i ritmi attuali, intorno al Duemila più di un terzo delle piante medicinali utili nel campo medico e nella ricerca scientifica sarà estinto.

Oggi giorno, infatti, l'estinzione delle piante officinali viaggia a diecimila unità all'anno.

Può sembrare un problema marginale; ma non lo è poi tanto se si considera che tra di esse ci sono molte specie vegetali che contengono i principi attivi per la cura di numerose malattie per alcune delle quali non c'è ancora un antidoto.

Secondo alcune stime dell'Onu le medicine che si basano sui principi attivi presenti nelle specie vegetali rappresentano il 25 per cento dell'intera produzione in alcuni Paesi sviluppati come gli Stati Uniti d'America, ma tale percentuale sale al 30 per cento in India e al 95 in Africa.

Attualmente le piante medicinali classificate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms) sono quasi 20.000.

Ne scompaiono diecimila specie l'anno

Erbe medicinali in via di estinzione

Angela Rocchi

Per alcune di esse — le più importanti per le loro caratteristiche — l'estinzione è già iniziata. E' il caso, per esempio, del ginseng, del lichene e della dioscorea, un tubero del Messico dal quale si ricava uno steroido impiegato nella preparazione della pillola anticoncezionale. In via di estinzione è anche la pervinca rossa della foresta del Madagascar che — secondo gli esperti — ha oltre 70 principi attivi, tra i quali alcuni adoperati nella cura della leucemia infantile.

L'inquinamento, inoltre, colpisce anche le barriere coralline che — dopo le foreste — costituiscono il più ricco ecosistema del pianeta, del quale — secondo il National Cancer Institute di Bethesda — sono stati estratti quasi 1000 organismi marini che sembrano efficaci nella lotta al cancro e specialmente il *Trididemnum* del genere *Tunicata*.

Infine, più di diecimila altre sono oggetto di studio anche quanto riguarda l'Aids — ad esempio, la lantana di mare — poiché pare che sia efficace per questa malattia, almeno a livello di ricerca.

Per salvaguardare la conservazione delle piante medicinali si sono messe da tempo alcune organizzazioni internazionali. L'Unione internazionale

per la conservazione della natura e il Wwf hanno un progetto per la creazione di zone protette in diverse aree tropicali nelle quali dar vita a ripopolamenti di specie vegetali minacciate dall'estinzione e hanno recentemente formulato una convenzione di difesa apposta che deve essere osservata da tutti i Paesi del mondo.

Qualche risultato concreto contro il pericolo di estinzione delle piante officinali comincia già a intravedersi. In Kenya, tanto per dirne una, il Greenbelt movement ha realizzato 570 vivai e ha impiantato quasi due milioni di piante. In India è stato dato il via a un processo di riforestazione parte 7 persone.

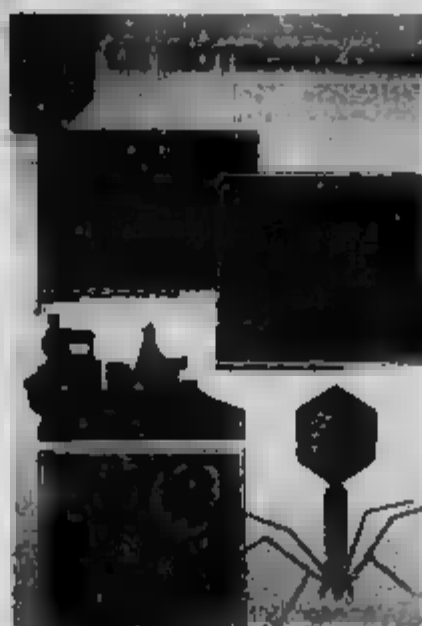
Si tratta certamente episodi marginali, limitati ancora a movimenti ecologici minoritari, ma la loro opera tenace è importante sia a livello culturale al fine di sensibilizzare l'opinione pubblica dei vari Paesi del mondo, sia per segnare sulle mappe la possibilità di invertire la rotta rispetto all'attuale situazione.

Il grande botanico olandese del Seicento Abraham Munting insegnava medicina e botanica all'Accademia di Groningen. Tra le sue opere, la «Accurata descrizione delle piante terrestri dalla quale è tratta l'illustrazione».

EXPERIMENTA 89

pianeta vita

Torino - Villa Gualino
maggio - ottobre



REGIONE PIEMONTE

Assessorato  Cultura
Assessorato alla Sanità

Claudio Lemina, di San Salvatore, aveva 22 anni - Il secondo giovane è Ivano Tassinio

TRA POCHI
GIORNI
QUESTA PAGINA
DIVENTERA'
UN NUOVO
QUOTIDIANO.

PER L'EUROPA SI CAMBIA

LA STAMPA

Suggerimenti dei lettori di Alessandria

**GRATI A TUTTI I LETTORI CHE VORRANNO
FARCI PERVENIRE LE LORO OPINIONI**

1) Da quanto tempo legge «La Stampa»?

più di 5 anni	<input type="checkbox"/>
3 - 4 anni	<input type="checkbox"/>
1 - 2 anni	<input checked="" type="checkbox"/>
meno di un anno	<input type="checkbox"/>

2) Qual è la Sua frequenza di lettura?

più o meno tutti i giorni	<input type="checkbox"/>
4 - 5 volte alla settimana	<input type="checkbox"/>
3 - 4 volte alla settimana	<input type="checkbox"/>
1 - 2 volte alla settimana	<input type="checkbox"/>

3) Vorremmo da Lei alcuni giudizi sul giornale «La Stampa». Legge con attenzione l'elenco di affermazioni proposto qui sotto, e per ognuna esprime il Suo grado di accordo.

	MOLTO	ABBASTIANZA	POCO	PERNIENTE
E' un giornale <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E' <input type="checkbox"/> giornale attento alla cultura e agli avvenimenti culturali...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha giornalisti importanti e di alto livello...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E' un giornale attento alle esigenze di informazione locale...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANALIZZIAMO ORA L'ASPETTO ESTERIORE DEL GIORNALE

4) Dovrebbe ora darci il Suo parere sulle fotografie de «La Stampa» (anche più risposte).

sono troppe	<input type="checkbox"/>
sono poche	<input type="checkbox"/>
sono troppo piccole	<input type="checkbox"/>
sono troppo grandi	<input type="checkbox"/>
la quantità e le dimensioni sono adeguate	<input type="checkbox"/>
preferirei le fotografie a colori	<input type="checkbox"/>

5) Se dovesse sottoscrivere la testata LA STAMPA, quale colore utilizzerebbe?

verde	<input type="checkbox"/>
azzurro	<input type="checkbox"/>
rosso	<input type="checkbox"/>
grigio	<input type="checkbox"/>
nessuna sottolineatura	<input type="checkbox"/>

PARLIAMO ADESSO DEI CONTENUTI DE «LA STAMPA»

6) Quali argomenti, secondo ☐ opinione, dovrebbero avere maggior rilievo all'interno ☐ pagine locali?

economia	<input type="checkbox"/>
cultura	<input type="checkbox"/>
sport locale	<input type="checkbox"/>
spettacolo	<input type="checkbox"/>

7) Come ☐ saprà, in giorni prestabiliti, «La Stampa pubblica gli inserti Tuttolibri, Tutto scienze, Tuttoa, Tutto cinema. A lei personalmente quanto interessano?

	TUTTO LIBRI	ABBAZZIANZA	POCO	PERNIENTE
Tuttolibri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tutto scienze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuttoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tutto cinema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Se «La Stampa» pubblicasse ☐ inserti supplementari, quali argomenti seguirebbe con maggiore attenzione?

economia	<input type="checkbox"/>
programmi	<input type="checkbox"/>
commenti sui fatti della settimana	<input type="checkbox"/>
cultura	<input type="checkbox"/>
ecologia	<input type="checkbox"/>
scienze	<input type="checkbox"/>
sport	<input type="checkbox"/>

9) Se ☐ saprà, all'estero, esistono giornali composti, come La Stampa attuale, ed altri composti ☐ fascicoli, separati tra loro. Quali è la Sua opinione su giornali e fascicoli? (anche più risposte)

E' comodo, consente a più persone di leggere la stessa copia del giornale

☐ difficoltoso maneggiare il giornale per leggerlo sui mezzi pubblici

E' più pratico: si trovano ☐ le notizie

E' scomodo: i fascicoli ☐ cadono e perdono

Il giornale è ☐ razionale per la suddivisione ☐ gli argomenti

☐ può facilmente ☐ spacciarsi

Il giornale e i fascicoli ☐ un giornale più moderno

Ritagliare e inviare in busta chiusa a:

LA STAMPA - UFFICIO MARKETING ☐

VIA MARENCO 32 - 10126 TORINO

La piscina: pochi quest'anno sarà una delle mete preferite per le vacanze in città

Momento di relax per un gruppo di bambini che partecipano al Centro estivo per ragazzi.

CASTUR
17040 CARO MONTENOTTE (SV) - Via del Portico 15
Tel. 019-503263



CALCIO MERCATO - Alessandria, Casale e Derthona si preparano per la C1

Trattative a carte coperte

E' già cominciata la pretattica: le tre società non forniscono i nomi dei giocatori a cui sono interessate - Ma ecco le ipotesi

Grigi, i «papabili»

ALESSANDRIA - I dirigenti dell'Alessandria intensificano le trattative, vogliono allestire una squadra molto competitiva per il prossimo campionato di C1.

Il presidente, Gino Amadio, puntualizza che «non siamo acquistati dal Torino, ma allacciato stretta collaborazione con i grigi, dai quali pensiamo di poter ricevere giocatori esperti per la C1, mentre noi saremo in disposizione di offrire giovani. Non siamo una società «aleutica», ma un club che mantiene la sua autonomia. Tra i presidenti ci si aiuta».

Intanto da La Spezia rimbalza una «mancata»: sembra che il nuovo direttore generale del club ligure, l'arrivo del professor Vianello, però, il subordnato è una «mancata» con i massimi esponenti dello Spezia. L'allenatore, Renzo Meani, frattempo, ha proposto l'acquisto di alcuni atleti, che potrebbero vestire la maglia grigia. La società di via Genclini «ripete».

Briata al «Palli»?

CASALE MONFERRATO - Continuano i tentativi per la promozione in C1. Oggi alle 11.30, il Casale e i grigi saranno presenti ad Alessandria, a Palazzo Ghislini, dal presidente della Provincia, Francesco Pirelli, e dai componenti della giunta, che consegneranno larghe e riconoscimenti ai giocatori, dirigenti e tecnici del club.

In serata al ristorante casalese «Montecarlo» è in programma la cena sociale dei nerocellisti. La squadra, intanto, è ufficialmente in ferie (dopo il match disputato la scorsa settimana con la Juventus, non sono previste altre amichevoli), mentre l'allenatore Bruno Bava, conformato sulla panchina del Casale anche per la prossima stagione, è già al lavoro con il direttore sportivo, Franco Roncarolo, per allestire una squadra competitiva.

Com'è consuetudine dalla sede di via Trevigi non tralasciano notizie su conferme, cessioni o probabili acquisti di giocatori: si prevede comunque che alla manutenzione in grandi linee lo schieramento vincente della stagione appena conclusa, rafforzato dall'inserimento di quattro o cinque nuovi calciatori. Secondo indiscrezioni, fornite da alcuni club, il Casale sarebbe interessato all'acquisto del mediano dell'Alessandria, BRUNO TOSI potrebbe sostituire Melchiorri o Castagna, corteggiati anche da società di serie superiore, mentre non si esclude la possibilità di una trattativa per l'acquisto del centrocampista Tosta del Novara.

Si prevede anche qualche innovazione per il reparto d'attacco, con lo scioglimento del duo, composto da Mazzoni e Calzavara (De Ruggi, poco utilizzato in questa stagione, sembra pronto ad accostarsi in una «mancata» di C1). La società di via Trevigi sarebbe interessata ad acquistare dal Mantova l'attaccante Zerbio (ex Alessandria, Perugia, Carrarese e Varese), mentre è notevolmente calato l'interesse per la punta Di Loria dell'Avversari.

In difesa è probabile la riconferma del portiere Ferrarini, di capitano Lupareo e di Gini (mentre non si esclude la cessione di Mazzoni): il libero Orsiccioni dovrebbe essere acquistato definitivamente (ma solo in prestito); dal Como, A. Centomonte dovrebbe restare Mozzoni e Madocci.

Gino Debanzi

Ma Gori non resta

TORTONA - I programmi del Derthona prevedono a breve scadenza la riconferma dell'allenatore Ambrogio Pelagalli e la cessione del bomber Riccardo Gori.

«Non è una novità. Gori quest'estate lascerà la nostra squadra - dice il presidente Ezio Zanaboni - è richiesto da molte società e ha la possibilità di compiere qualche salto di qualità, segnando da tutti i giocatori. Non saremo certo noi a impedire, al contrario, possiamo nascondere che la cessione di Gori ci aiuterà a riequilibrare il nostro bilancio».

L'allenatore Pelagalli - aggiunge il presidente - per noi è indispensabile. Ha diritto di scegliere anche un'altra società che gli garantisca maggiori soddisfazioni, siamo fermamente d'accordo. Aspettiamo solo una sua risposta».

L'acquisto di Pelagalli con il presidente si svolgerà prima di domenica: sembra comunque accettato il perimetro di Pelagalli per il terzo anno consecutivo.

Il mister per restare ha chiesto che il club si rafforzasse, rispetto alla scorsa stagione, e ha già indicato i giocatori che potrebbero essere acquistati.

Proprio la campagna acquisti è ancora top secret. Tra i tifosi circolano indiscrezioni e ipotesi, che però non trovano conferma dalla società bianconera.

E' comunque probabile che Barolo, Ferrarini e Gori ritornino alla Derthona per fine prestito (con qualche chance in più per Ferrarini di restare a Tortona), a Pavia, Riccardi e Marzocchi sarebbero interessati alcune società di C1.

Il presidente Zanaboni ha sempre detto che «tutti i bianconeri sono cedibili», ma si prevedono anche riconferme.

Sarà mantenuta la stessa struttura della squadra che ha ottenuto la salvezza. Secondo indiscrezioni resterebbero in bianconero gli esperti Naselli, Prevetti, Bergo, Terzi, Tedaldi, Usardi e Pella.

La società calcistica tortonese ha invece smentito la notizia di un interessamento dell'attaccante Luigi Zerbio, attualmente in forza al Mantova e corteggiato dal Casale.

Enrico Magaldi

Vogherese, un Club in crisi si è dimesso il presidente

VOGHERA - Dopo la retrocessione in Interregionale, la Vogherese affronta una grave crisi societaria.

Il presidente Danilo De Giorgi e il consiglio direttivo (composto dal vicepresidente Vincenzo Salerno e dai consiglieri Felice Barbanti e Piero Sala) si sono dimessi. La decisione è stata assunta al termine di una riunione del gruppo dirigente. Fino al 30 giugno Danilo De Giorgi sarà a disposizione per trattare la cessione della società, poi le «chiavi» del sodalizio passeranno saranno consegnate al sindaco Alberto Osti e all'amministrazione comunale.

Se nessuno fosse interessato all'acquisto della Vogherese, lo stesso De Giorgi potrebbe assumere di nuovo l'incarico di presidente.

Nel frattempo, ha inviato una richiesta di ripescaggio alla Lega di serie C. «Alcune società - dice - sono in grado di acquistare e difficilmente potranno iscriversi al prossimo campionato di C2. La Vogherese ha

piuttosto che affrontare un'altra stagione sofferta come quella appena conclusa».

Recentemente un gruppo di imprenditori si era interessato all'acquisto della Vogherese, proponendo come presidente onorario la cantante Sabrina Salerno. Un'iniziativa pubblicizzata sicuramente interessata per l'immagine della «città» - si sia scelta, dopo la retrocessione del rossonero.

Secondo indiscrezioni, un altro gruppo (a carattere politico) avrebbe valutato la possibilità di acquistare la società, è guidato dall'imprenditore Enrico Barbero, che già in passato aveva svolto l'incarico di vicepresidente della Vogherese. Barbero ha però smentito la notizia.

E' invece ormai sicuro che Maurizio Bruno, smentito per la retrocessione, nella prossima stagione non allenerà più la squadra.



Maurizio Bruno

Dece è inserito nella «fascia rosa» riservata al club che Lega consideri affidabile a livello economico».

Se De Giorgi dovesse riprendere l'incarico di presidente, rinuncerebbe comunque al «ripescaggio».

«Preferisco - dice - disporre un buon campionato tra i semiprofessionisti».

Il presidente Danilo De Giorgi e il consiglio direttivo (composto dal vicepresidente Vincenzo Salerno e dai consiglieri Felice Barbanti e Piero Sala) si sono dimessi.

La decisione è stata assunta al termine di una riunione del gruppo dirigente. Fino al 30 giugno Danilo De Giorgi sarà a disposizione per trattare la cessione della società, poi le «chiavi» del sodalizio passeranno saranno consegnate al sindaco Alberto Osti e all'amministrazione comunale.

Se nessuno fosse interessato all'acquisto della Vogherese, lo stesso De Giorgi potrebbe assumere di nuovo l'incarico di presidente.

Nel frattempo, ha inviato una richiesta di ripescaggio alla Lega di serie C. «Alcune società - dice - sono in grado di acquistare e difficilmente potranno iscriversi al prossimo campionato di C2. La Vogherese ha

piuttosto che affrontare un'altra stagione sofferta come quella appena conclusa».

Recentemente un gruppo di imprenditori si era interessato all'acquisto della Vogherese, proponendo come presidente onorario la cantante Sabrina Salerno. Un'iniziativa pubblicizzata sicuramente interessata per l'immagine della «città» - si sia scelta, dopo la retrocessione del rossonero.

Secondo indiscrezioni, un altro gruppo (a carattere politico) avrebbe valutato la possibilità di acquistare la società, è guidato dall'imprenditore Enrico Barbero, che già in passato aveva svolto l'incarico di vicepresidente della Vogherese. Barbero ha però smentito la notizia.

E' invece ormai sicuro che Maurizio Bruno, smentito per la retrocessione, nella prossima stagione non allenerà più la squadra.

V. G.

INTERREGIONALI - I programmi termali

Sconfitta nel «Trentin» l'Acqui conta sui rinforzi

L'allenatore Oscar Lesca ha proposto l'acquisto di nuovi giocatori

Anche Ovada è esposta dalle finali

OVADA - Dopo aver conquistato il primo campionato di Promozione, l'Ovadamobile è stata eliminata dalle finali regionali. I giocatori del girone di Prima categoria piemontese, in trasferta a Nivellino gli avversari sono i «C3» e si accendono alla «sconfitta» rispetto al torneo. Il Nivellino ora confida su Vianello Bala la qualificazione alla finalina. Partecipa al campionato di calcio il Collegio, che dopo la sconfitta subita al «C3» si era imposto (3-2) contro la formazione tortonese.

ACQUI - L'Acqui esce di scena dalla Coppa Trentin e dalla corsa per la conquista del titolo di campione regionale. I bianchi, sconfitti a Oravella per 3 a 1, si sono presentati in campo con una formazione rimaneggiata per le assente di Gambetola, Serpico, Tacchino e Robiglio. L'allenatore Oscar Lesca, comunque messo alla prova Massimo Giachero, ruolo di terzino di fiducia, Roberto con la maglia numero 17, e provengono dall'Under, Massimo Benazzo nel ruolo di stopper, Lu-Marengo (3-0) e due sono stati «alt» due giovani, Molero e Ricci. La società, intanto, si sta preparando il prossimo campionato di Interregionale: dovrebbe riconfermare l'abbinamento pubblicitario con la Terme ed è attesa di un incontro con il sindaco e la giunta per l'utilizzo delle strutture sportive di via Trieste.

La riconferma dell'allenatore Oscar Lesca, che ha guidato con successo i bianchi nelle ultime dieci giornate, è imminente; l'unico che deve essere solo perfezionato a livello economico. Nel frattempo, la Valenza ha manifestato interesse per la punta Serpico (corteggiato anche dal Sorrento), mentre il Cuneo sembra che voglia acquistare il regista Gambetola. La campagna acquisti dei termali è condizionata da queste probabili cessioni. Rispetto ai nuovi arrivi, circolano i nomi di Balocco, 23 anni, marciatore, di 1075; Novese, Marrese di 24, mezzala; Barbagli di 23, regista del Mondovì; 38 anni, centrocampista, attualmente al Cuneo, ma abituato a Casale. Il tecnico Lesca ha chiesto l'acquisto di un difensore centrale, di una «mancata», che potrebbe eventualmente sostituire Serpico.

G. L. P.

S'inaugura questa sera il «quadrangolare» organizzato dall'Alessandria per festeggiare il ritorno in C1

Al «Moccagatta» il torneo dei campioni

Oltre ai grigi e al Derthona, vi partecipano l'Acqui e il Cuneo che hanno conquistato la promozione rispettivamente in Interregionale e C2 - La competizione ha rischiato di annullarsi per problemi all'impianto di illuminazione

Ciclismo, i tortonesi dei titoli provinciali

TORTONA - I giovani atleti tortonesi, Fabio Miglione, 13 anni (portatore del Velocità Tortonese), Berno Coppi e Gianluca Morato, 21 anni, della Spinetese, Olivando, 21 anni, laureati campioni provinciali di ciclismo nelle rispettive categorie. Miglione è aggiudicato il titolo Esordienti, durante la gara disputata a Bazzano; Morato si è aggiudicato il primo tra gli allievi, in una gara di 40 chilometri di percorso molto impegnativo. Il bergamasco Stefano Diale della «Coale» che all'arrivo, in via degli Olivi, ha preceduto tre suoi compagni di squadra, Gianluca Morato ha raggiunto il traguardo al primo posto del gruppo, dopo essersi messo in evidenza lungo le salite verso Avola, dove è stato aiutato per cercare di raggiungere il gruppo dei fuggitivi. L'arrivo: 31 Stefano Diale (Coale) che ha corso alla media di 40,12 km/h; 31 Antonio Solimene (Coale); 31 Alberto Vantoli (Coale); 41 Massimo Radari (Coale); 51 Ruggiero Borghi (Coale).

ALESSANDRIA - S'inaugura questa sera allo stadio Moccagatta il torneo quadrangolare organizzato dall'Alessandria. La competizione, a cui partecipano Grigi, Acqui, Derthona e Cuneo, aveva rischiato di essere annullata. In campionato i dirigenti alessandrini (dopo il successo a Stradella contro l'Oltrepò) avevano pensato di festeggiare la promozione in C1 a fianco del Casale, realizzando un torneo, con la partecipazione dei nerocellisti, dell'Acqui (risultato in Interregionale) e del Derthona. La difficoltà dei tortonesi (soltanto 4 a 4, dopo il casalingo contro il Montevirchi), costrinse gli organizzatori ad una pausa di riflessione. C'era il rischio di non poter illuminare la gara, perché l'illuminazione del «Moccagatta» non era stata studiata idonea. Commissioni di vigilanza, che si erano ri-dotte in capienza, si erano

10.000 posti. Infine, si era registrato il forfait del Casale, i cui giocatori sono già in ferie. La capienza del presidente dell'Alessandria, Gino Amadio, e dei suoi collaboratori è poi stata premiata. Questa sera scatta la prima edizione del quadrangolare «Città di Alessandria», che festeggia le promozioni dei grigi in C1, del Cuneo in C2, dell'Acqui in Interregionale e la permanenza in C1 per la terza stagione consecutiva del Derthona. Alle 20 si disputa il primo incontro eliminatorio tra Grigi e Cuneo. I termali sono impegnati in un «four» con l'Acqui e il portiere Naselli, infortunato. Il Cuneo schiera in campo: Pirelli, al loro rientro da Pordenone e Juve Stabia, non è invece utilizzato perché impegnato con il «Moccagatta».

Calce Anzi, in finale provinciale. NOVI LIGURE - Si disputa questa sera allo stadio comunale di via Crispi (basta alle 21) la gara di spareggio per la assegnazione del titolo di campione provinciale di calcio Anzi. Si affrontano le formazioni dell'Atletico Quale e dell'Autorio Pasquali, che hanno concluso le ventiquattro giornate di campionato al vertice della classifica con 38 punti.

La Comole eliminata dalla Coppa. NOVI LIGURE - Sulla soglia delle semifinali, si è conclusa l'avventura della Comole-Novi. Categoria nella Coppa Piemonte. La squadra, allenata da Luigi Schirra, cede il passo in pari categoria della Doglianese, sconfitta martedì sera. «Comole» per 1 a 0 con gol di Biall, accedono al «successo» grazie alla vittoria (6-0) ottenuta nel match di «Comole» in ragione del consiglio direttivo, per martedì prossimo, sui programmi per la nuova stagione.

Sportivismo, il torneo Uisp. VALENZA - Sul campo sportivo comunale si disputa questa sera il «Moccagatta» torneo di calcio Uisp, nel «Moccagatta» di «Sportivismo» 1989. Alle 20, per il terzo posto si affrontano Samp Valenza Under 18 (con fuori quota) e Oga Mi Oga, alle 21, 30 per la finalina, la Valenza Under 18 e il Bar Achille. Al torneo hanno partecipato 1000.

Oggi il «Memorial Bazzani». VALENZA - Dodici formazioni partecipano al terzo «Memorial Bazzani» Under 18, il torneo di calcio organizzato da «La Valtella» di Monte Valenza. Questa sera alle 22 e in programma l'incontro San Michele-Oro Box Valenza. Domani 21 si confrontano Montefrattino San Salvatore e Bar Tropical Valenza. Sempre domani, alle 22, per il quarto «Memorial Giuseppe Corva» accedono in campo Pirelli e Bar Sport.

Ginnastica, bene le. SERRAVALLE SCRIVIA - «Moccagatta» valenzano nella gara di ginnastica artistica «esercizi liberi», organizzata dalla Ginnastica Serravallese. Nelle categorie Baby e Junior al sono imposte rispettivamente «Moccagatta» e «Moccagatta» della Ginnastica Valenza. Nella categoria Master II è andato a Federico Belletto del «Gimnasio» Oltrepò anche il comportamento dei giovani serravallese Chiara Poma e piazzata al terzo posto tra le Baby, Elena Nicorelli quinta, Debora Marchetti sesta e Pallavicini settima tra le Junior.

Tennis, il trofeo Confesercenti. ALESSANDRIA - Adesioni superiori, aspettative al primo trofeo di tennis, organizzato dal Confesercenti e che si disputa dal lunedì al venerdì, alle 21. Vi partecipano 100 commercianti alessandrini che si affrontano in gare di singolare maschile (64 iscrizioni), doppio maschile (24 iscrizioni), singolare femminile (18 iscrizioni) e doppio misto (18 iscrizioni). L'alto numero di iscritti non ha messo in difficoltà gli organizzatori: la manifestazione, prevista al Centro sportivo comunale, prevede ora la disputa di alcune gare in altre sedi sportive cittadine.

I monferrini stanno dimostrando sorprendente continuità, mentre è in difficoltà La Boccia

La Coppa Italia piace alla Junior

La Coppa Italia è, in apparenza, manifestazione di portata inferiore rispetto al più illustre campionato di calcio e il calendario, che la colloca in fase di qualificazione ed i playoff del primo torneo nazionale, potrebbe fermare questa ipotesi. In realtà, la «Coppa» impone con cui le società si affrontano, si comprende che deve essere autorevole. Ad esempio la Boccia, dopo una partenza in sordina, pare essersi rivitalizzata. Nelle ultime due uscite ha collezionato altrettanti successi: prima a coppia con i Bruzzesi, quindi a quadripla nel scorso weekend con i due campioni già citati, affiancati da Bruni e A. Bruni. Il discorso vale anche per la Boccia Trilux, che sta ricoprendo la gioia di essere protagonista, o la Junior Piumazzo Casale, che mostra una stupefacente continuità nell'ottenere piazzamenti che hanno punti. Appaiono invece un po' appassiti dalle lusinghe le due formazioni La Piana e Nizza.

In quel di Giussano è dunque celebrato il sesto atto della fase di qualificazione di Coppa Italia. La vittoria del già citato liguri della Boccia è stata ottenuta al spese della Coale Torino (Pirrotto-Perrala-Riccardino-Barone) al termine di una partita di elevata agilità. Dopo un'ora e mezzo di gioco il punteggio era bloccato sul 1 a 1 e solo due minuti prima del termine si aprì la porta per la Boccia. Dopo un'ora e mezzo di gioco il punteggio era bloccato sul 1 a 1 e solo due minuti prima del termine si aprì la porta per la Boccia. Dopo un'ora e mezzo di gioco il punteggio era bloccato sul 1 a 1 e solo due minuti prima del termine si aprì la porta per la Boccia.

Volley, ora i termali Under 15 ipotizzano le finali nazionali

ACQUI - La formazione Under 15 dell'Acqui Mas-Accurazioni ha ipotizzato la qualificazione alle finali nazionali di categoria. Dopo aver eliminato il Cone di Chioggia, si è imposta nel match di andata, in trasferta a Milano, contro il Gorugnano per 3 a 1 (12/13, 13/2, 10/14). Per tutto il campionato la squadra termale è stata guidata da «Moccagatta» Ravera, che ora per lavoro è animatore di villaggi turistici in Sicilia) è stato sostituito da Pier «Moccagatta» Tarchini, 21 anni. Milano sono stati in campo i giovani acquire Luca Petrucci, 16 anni, Davide Martini, Massimiliano Busi, 16 anni, e Andrea Poma, 16 anni, in panchina, Enrico Rapetti.

Paolo Renda, Davide Bordini, Alessandro Merlo e Andrea Masalo. Sconfitti nel primo set, i termali hanno riequilibrato l'incontro, aggiudicandosi poi con grinta la frazione decisiva, tra gli applausi dei tifosi che hanno seguito la squadra durante la partita. «La nostra società - dice il presidente Pasquale Cappella - raggruppa 110 ragazzi con 6 anni. Con una «Moccagatta» di formazioni partecipiamo a tutti i campionati giovanili delle diverse categorie ed è fatta in C2, ottenendo un anticipo la salvezza».

«L'appuntamento è per domenica prossima - aggiunge Cappella - quando nella palestra di Mombardone ospiteremo la gara di ritorno con il Gorugnano. Abbiamo bisogno del sostegno del pubblico, durante un match davvero decisa per la qualificazione al turno finale».

L'allenatore Pier Paolo Lucchini non ha dubbi. «Il successo ormai alla nostra portata - dice - Aggireremo il Gorugnano Milano con tranquillità e sicurezza. Ho chiesto di giocare con determinazione di vincere. In passato, quando si erano abbassati i avversari molto quotati».

Salone LA STAMPA
Via Roma 11 - Torino
Telefono 1111111111

Edicola Internazionale
Da lunedì a sabato: 6-19.30
Domenica: 6-12

DANKING GIANDUIA
Anno 123 - Numero 133
STAGIONE ESTIVA
locale coperta da 10 copole
CROSTINI
LA FORMULA POLI
Scegliete la pizza anche in caso di cattivo tempo

IN EUROPA. A SINISTRA, CON IL NUOVO PCI



PER L'EUROPA SI CAMBIA.

SCI ALPINO - Le gare cominciano ad agosto in Australia

Una stagione per Richard

Courmayeur ospiterà il 6 febbraio un supergigante di Coppa del Mondo - Pramotton deve dimenticare l'anno sfortunato e tornare al podio - E la Valle guarda già alle Olimpiadi

COURMAYEUR - Per il mondo dello sci alpino si fa sempre più contagiosa e ormai gli specialisti delle prove alpine che vogliono emergere a livello agonistico in campo nazionale e internazionale sono impegnati durante tutto l'anno, senza distinzioni di stagione. Preparazione e negli appuntamenti con veri e propri

Si questa una ne inconfondibile luce di quanto è stato massimo della Federazione dell'assemblea. Per la definizione dei calendari di Coppa del Mondo e Jugoslavia nei

La stagione dello sci alpino comincerà a gennaio con i giganti e uno in programma a Tignes in Australia l'11 e il 12 e nella settimana per il settore femminile, guidato dal valdostano di Pont Saint Martin Pier Mario Calamandrei, con discesa libera e un supergigante a Las Lenas in Argentina.

Per lo sci è un anno «disperato», non ci sono impegni olimpici o con rassegne, quindi assume massima importanza la Coppa del Mondo per una stagione di transizione in casa azzurra è auspicabile a livello internazionale.

Grande soddisfazione è stata a Courmayeur la notizia da Duhovnik che ufficializza l'inserimento nel calendario maschile di una prova di supergigante in programma ai piedi del Monte Bianco non più a dicembre, come era ormai tradizione con sempre maggiori difficoltà di innervamento, ma in piena e avanzata stagione, il 6 febbraio.

La competizione si svolgerà appena 48 ore dopo analogo gara a Megève e Savoia e alla vigilia della tradizionale discesa libera di Lax.

Il supergigante di Courmayeur è una delle quattro maschili di Coppa del mondo assegnate all'Italia unitamente a Sestriere (supergigante il 12 dicembre), Madonna di Campiglio (slalom il 17 dicembre). Per le donne gli appuntamenti italiani sono limitati alle prove di Piancavallo il 6 e il 7 gennaio.

Non sarà più nel Circo Bianco il rampante svedese Ingemar Stenmark, dominatore delle passate prove di Courmayeur, tornato nella questura della Terna.

Tuttavia anche senza l'ingegner Stenmark non mancherà di certo in una specialità che ha fatto da sempre abbastanza alle caratteristiche dei rampanti: il caso Richard Pramotton, a



Courmayeur. Richard Pramotton, da lui attendono il ritorno al podio (Foto Cencic)

tutti i costi vuole ritrovare il podio mondiale e l'ultima a qualche capanna nella di Via della Vittoria a Courmayeur.

«Essere, quest'anno, l'occasione e il momento favorevole per il rilancio» di Richard, che deve soltanto il periodo sfortunato, «spalle e ricominciare il capo, se non fa difetto. Vuol dire che sarebbe lui una

soddisfazione doppia. «Il supergigante di Courmayeur è un appuntamento molto importante per la regione».

«Tuttavia René» perché ci permette di rimanere alla guida della Coppa del mondo una gara maschile e rare una volta l'occasione dell'intera Circo Bianco su Valle che vuole diventare olimpica. ci

sarà l'interesse del grande pubblico perché proporzionano il «super» in una fase decisiva della Coppa del mondo.

Tra le «queste» di questa stagione della Coppa del Mondo da sottolineare la limitazione «partecipanti» al primo «della» lista Pia con «tutto» di alto livello per nazione e un'opportunità per i Paesi più piccoli di rappresentanza due atleti

Berlusconi così analizza i tempi di gara e il puntare sulla qualità dei protagonisti e degli specialisti delle singole prove. La «combinata» saranno ridotte da tre a due e molto probabilmente non avranno più gli stessi punteggi nella graduatoria di Coppa del Mondo, ma di una minore incidenza sul risultato finale complessivo (si parla di 15 anziché 20 punti al vincitore della combinata) per non favorire più, e con eccesso, gli atleti polivalenti.

Per lo sci da fondo vi sarà un «preludio» per i mondiali del 1991 in Val di Piemonte con un autentico «mondiale» valido per la Coppa del mondo, che prevede dal 16 al 20 febbraio in Trentino una 30 chilometri maschile, le 10 chilometri femminile, le due gare di salto dal trampolino e di combinata individuale e a squadre.

Di Coppa del Mondo di fondo in se ne riparerà «sicuri» ottentotti positivi nella «per nazione» nel «quando il criterio» di «lavoro con la Val» e Castelfranco l'opportunità e una località «altre» dopo una lunga attesa di 5 anni.

Cesarino

MANIT - Il torneo internazionale Unicef da oggi a Torino

Una sfida sotto il canestro

Tre squadre valdostane a confronto con compagini italiane e straniere settore giovanile - «Quattro giorni di sport e allegria» - La manifestazione dei quartieri

AOSTA - È il «Torneo Unicef» a destare in questi giorni l'interesse degli appassionati della pallacanestro giovanile. La manifestazione internazionale comincia oggi per concludersi il 12 dicembre.

Le varie squadre provenienti da tutta Europa gareggeranno a Torino, trenta campi nevati dagli organizzatori nell'area pedana del Parco Ruffini.

«È il più importante torneo continentale riservato ai ragazzi» - dice il responsabile della pallacanestro regionale, «abbiamo».



Gabriele Peloso

«Unico» dell'Union Up Assicurazioni (coach Gabriele Peloso), gli sciolisti e la squadra propagandista dello «Tavist».

«L'anno» gli «sciolisti» si presentano al secondo posto alle spalle della Cantù e speriamo «confermare» anche se siamo ben consci delle difficoltà che incontreremo. Gli sciolisti possono fare bene, così come la compagine propagandista.

L'importante è comunque permettere ai ragazzi di intrattenere quattro giorni in allegria divertendosi così con il loro sport preferito.

Sempre a livello giovanile da segnalare il successo del Saint-Martin-de-Corbière nel «Torneo» quadriennale riservato ai ragazzi nati negli anni 1977 e 1978. La squadra, allenata da Robert

Frattachi, in finale per 75 a 49 il Centro storico (coach Sergio Di Muzio).

La «manifestazione» prevedeva la disputa di un «all'italiana» con le prime due classificate ammesse alla finale.

Questi i ragazzi che «hanno» il successo della squadra di Frattachi: Federico Enni, Davide Sapinetti, Francesco Rappazzo, Luca Pedersoli, Donato Ferretti, Poletti, Alessandro Carere, Renzo, Simone Vigna e Francesco Fion-

SUPERMERCATO CRAI

ACQUA LEVIGATA
 500 ml
 L. 1100

CARAMELLE
 500 g
 L. 1120

ACQUA BOLLANTE
 500 ml
 L. 1000

SELAIO ALBA
 500 ml
 L. 4900

PIRACOTTI
 500 g
 L. 2180

MORTARELLA
 500 g
 L. 740

OROSTON OLIO
 500 ml
 L. 3580

CRAI
 500 g
 L. 4580

PASTA D'EGGI
 500 g
 L. 1700

SAN PELLEGRINO
 500 ml
 L. 1080

WURSTEL
 500 g
 L. 4500

RICCOCROSSI ORN
 500 g
 L. 5900

AVA SAGUATO A MANO
 500 g
 L. 3380

SCHIOPPI
 500 g
 L. 7180

SABINO SCHIOPPI
 500 g
 L. 7300

BOGOMI PRO
 500 g
 L. 1900

OLIO DI SEMI
 500 ml
 L. 4180

CRAI
 500 g
 L. 6580

SPESAGROSS

l'elefante del risparmio
 SCEGLI QUELLO PIÙ VICINO A CASA TUA

Quart (AO) - Centro Com. Mercatale l'Amérique
 Ivrea - V.le Libertazione, 1
 Borgorosso - Via Aosta, 1
 Ivrea - Via Gobetti, 19 - quart. La Sacca

Centrale Lattiera Valle d'Aosta

A. PERSONE ADDETTE

alla distribuzione dei suoi prodotti:
 - Mista asortita con pasticcini almeno di tipo C
 Gli interessati devono presentare domanda e curriculum entro le ore 10.00 lunedì 19/6/1989 a:
 Centrale Lattiera Valle d'Aosta S.p.A.
 Via Piccolo S. Bernardo 22 - 11100 Aosta

RICERCA

Software house operante in Valle d'Aosta e in Piemonte
 è ampliamento del proprio organico di Aosta:
 GIOVANI FORMATI E/O LAUREATI (Rit. A) da inserire in un gruppo di lavoro per lo sviluppo di software tecnico, anche previo addestramento.
 GEOMETRI, ARCHITETTI (Rit. B) equipollenti da inserire nel settore software grafico (CAD).
 Invia dettagliato curriculum e telefonare a: N.T., 11100

V.I.T.A.

VALDOSTANA IMPRESA TRASPORTI AUTOMOBILISTICI
 Via Chianocco - NOVE - Tel. (0121) 533.381 - 533.138
 IVREA (TO) - SANITRA (VC)

AUTOLINEE DI TURISMO

VENETA
 Aosta - St. Vincent - V.le Cavigli

PADOVA (ABANO) e MONTICHIATO (TERME)
 VENEZIA MESTRE
 CAORLE - GRADO

ROMANA AOSTA
 Courmayeur - Aosta - St. Vincent - Ivrea - Sestriere

PIACENZA - FIDENZA (SALOMAGGIORE) - BOLOGNA
 CERVIA - RIMINI - CATOLICA - SENIGALLIA
 PORTO RECANATI

AOSTA - VIVERONE - BRESCIA - OROPA

Informazioni e prenotazioni presso Agenzie Viaggio

VALLEY - Vincono ancora Personettaz e Covolo

Due assi piglia tutto

AOSTA - Vittoria anche alla terza gara per i due assi pigliatutto del palet valdostano Carlo Personettaz e Piero Covolo si sono infatti imposti nei campi di La Riviera ad Azzurri su ventisei coppie, superando in finale altri due forti giocatori di Châtillon, Albert Duc e Giovanni Goret.

Il successo della società co-pilota del capitano del «Marmore» è stato completato dal piazzamento «deux» di 4 di un'altra coppia, formata da Pietro Edin e Guido, fuor di quale oltre ad essere capitano della squadra di 15an e anche buon specialista del palet.

L'altra squadra giunta in semifinale e quella degli «sciolisti», Ugo Donna e Cello Pirel, unica della sezione della Bassa Valle che riesce a tenere il passo e che in classifica generale, dopo tre prove, occupa il secondo posto con 14 punti, alle spalle di Covolo e Personettaz, ormai saldamente in testa a quota 23.

La scorsa domenica ha segnato il record complessivo di partecipazione alle gare (in totale 236 giocatori) e a questo obiettivo hanno contribuito soprattutto le tre coppie che hanno preso parte alla gara di categoria B in programma a Montjovet. Hanno vinto Ferruccio Pinet e Paolo Cotti di Isogne, i quali in finale hanno superato i compagni di società Plo

Perpet e Alberto Blais, mentre «dixen le 4» sono giunti Giulio Zamponella, Giuliano «Amadi» e «Pirel».

Henry Laurent «Châtillon» quest'ultimo decano dei giocatori di palet.

In classifica sono al comando altri due «sciolisti», stavolta «deux le 4» Gianni Boretta e Diego Bertriaz, con dodici punti, davanti a Mario Pinet e Marco Casanova, ancora di Isogne con 10.

In categoria «B» è sempre rinforzante il numero di giocatori in «salto», giusti di Pirel, Pirel e di «cinquantasei» coppie. Hanno vinto due giocatori locali, esponenti di squadra di «B» recente ha vinto il titolo.

Si tratta di Paolo Hénriod capitano della «neuvèn» e di Mirando Brulard (protagonista assoluto della «B») e autore durante il campionato di «media di 88» per «palet», seconda solamente di 91 del compagno di squadra «Mortara».

Henriod e Brulard, sempre rinforzante il numero di giocatori in «salto», giusti di Pirel, Pirel e di «cinquantasei» coppie. Hanno vinto due giocatori locali, esponenti di squadra di «B» recente ha vinto il titolo.

Si tratta di Paolo Hénriod capitano della «neuvèn» e di Mirando Brulard (protagonista assoluto della «B») e autore durante il campionato di «media di 88» per «palet», seconda solamente di 91 del compagno di squadra «Mortara».

Henriod e Brulard, sempre rinforzante il numero di giocatori in «salto», giusti di Pirel, Pirel e di «cinquantasei» coppie. Hanno vinto due giocatori locali, esponenti di squadra di «B» recente ha vinto il titolo.

Si tratta di Paolo Hénriod capitano della «neuvèn» e di Mirando Brulard (protagonista assoluto della «B») e autore durante il campionato di «media di 88» per «palet», seconda solamente di 91 del compagno di squadra «Mortara».

Henriod e Brulard, sempre rinforzante il numero di giocatori in «salto», giusti di Pirel, Pirel e di «cinquantasei» coppie. Hanno vinto due giocatori locali, esponenti di squadra di «B» recente ha vinto il titolo.

ATTIVITA'
 TAB. I - XIV
 SAINT
 a fare.
 Scrivere Publacompass
 - 10100 Torino.

MADAME BRUNA
 VEDENTE MAPASOUT
 AUTENTICA PRATICA AFRICA
 diretta e praticata
 servizio a professionalità
 attività e prodotti
 che vi aiutano in ogni campo
 TEL. 0165/301.940
 - PER APPUNTAMENTI

ELETTRICISTA
 esperto
 elettrodomestici,
 TV
 e sistemi di allarme.
 Tel. 0165/62347
 ore ufficio.

AVV. V. CROCI DI CAST. 96 - Tel. 4022

33 BERLINA.

OGGI IL PIACERE, A RATE IL DOVERE.

Oggi è un grande giorno. Oggi le doti impagabili della 33 Berlin, le stesse sempre, sono convenienti come mai. Approfittevene subito. Potete usufruire di un finanziamento* di Lire 11.111.111 in 12 mesi SENZA INTERESSI. Il momento giusto per comprare una 33 Berlin è arrivato. Vi aspettiamo.

ARA
 Corso Ivrea 132
 Tel. 0165 40.029 - 40.329
 AOSTA

**Salvo approvazione di ARA. L'offerta non è cumulabile con altre agevolazioni in vigore.*

SCUOLA INFERMIERI PROFESSIONALI

Via St. Vincent 243 - Aosta
 Tel. 533.381

PER ESSERE PIU' PARTICIPAZIONE NELLA NOSTRA SOCIETA' IN UN RUOLO DI SICURO AVVENIRE

ISCRIZIONE AL 1° ANNO DEL CORSO TRIENNALE 1989/1992

Gli aspiranti Infermieri Professionali per essere ammessi alla Scuola, devono versare in possesso dei seguenti requisiti:
 - 14 anni compiuti alla data del 31 dicembre dell'anno scolastico in cui inizia il Corso.
 - certificato di idoneità all'ammissione al 3° anno di Scuola media.
 - laurea e robusta costituzione fisica certificate ai sensi della legislazione vigente.
 - residenza in Valle d'Aosta.

La domanda di iscrizione al 1° anno di Corso deve pervenire alla Segreteria della Scuola per Infermieri Professionali, via St. Vincent 243, Aosta (tel. 533.381) entro le ore 17 del 21 AGOSTO 1989.

Possiamo assistere con interesse, la domanda degli aspiranti studenti e rimandare a settembre, a condizione che, superati gli esami, si presentino entro una settimana dalla data del superamento degli esami, certificato di studio attestante l'ammissione al 3° anno di Scuola secondaria superiore o titolo equipollente.

L'ammissione alla Scuola è subordinata all'esito favorevole di una prova di selezione che viene su argomenti di cultura generale e sulla conoscenza della lingua francese.

Agli allievi della Scuola, privi di alcun tipo di retribuzione e con regolare frequenza e corsi, viene corrisposto un assegno di studio mensile differenziale secondo l'anno di frequenza che è stato fissato come segue:
 - 1° anno, L. 200.000 mensili
 - 2° anno, L. 450.000 mensili
 - 3° anno, L. 600.000 mensili

Tale assegno è integrato dal contributo mensile di L. 100.000 nate per gli allievi non residenti nel Comune di Aosta, ma in soggiorno per motivi di frequenza.

Agli allievi non residenti nel Comune di Aosta che sostengono una spesa di viaggio, su mezzo pubblico, per raggiungere la Scuola viene corrisposto il rimborso di tale spesa.

Sono a disposizione della Scuola tutti gli esami formativi utili per l'iscrizione (posto d'urto) a 12 e 14-17 del lunedì al venerdì, Aosta, 14 aprile 1989.

L'ASSEGNO ALLA SANITA' ED ASSISTENZA SOCIALE
 Angelo Lardone

Alla scuola alberghiera di Agliano saggio di fine anno

Ma che bel diploma «bolle» in pentola

Trentacinque allievi sono stati promossi cuochi e camerieri

AGLIANO — E' stato un saggio decisamente appetitoso quello con cui si è chiuso l'anno scolastico alla scuola alberghiera. Gli allievi del primo corso hanno preparato un menu molto elaborato che ha raccolto consensi.

La scuola diploma quest'anno 35 camerieri e cuochi, mentre altrettanti sono gli studenti che hanno superato il primo anno di corso. Il Centro professionale di istruzione alberghiera è stato fondato 17 anni fa ed è finanziato dalla Regione. Gli allievi si occupano del diploma di terza media; studiano due lingue straniere, tecnica alberghiera, legislazione, merceologia e contabilità, oltre naturalmente ad esercitarsi in cucina o in sala da pranzo a seconda della specializzazione.

Il corso, ormai consolidatissimo, è seguito con serietà e applicazione. I ragazzi frequentano la scuola di Agliano afferma la preside Lucia Barbato — devono dimostrare di buon numero di essere veramente preparati. I corsi continueranno a fruire facilmente un posto di lavoro.

Le scuole alberghiere piemontesi spesso si incontrano per uno scambio di esperienze. Proprio ad Agliano il mese scorso si è svolto un concorso per il «cocktail dell'estate» riservato ai giovani dei Centri alberghieri di Acqui Terme, Bogliengo (Novara) e Barolo in collaborazione con l'associazione barman.

Le tre sezioni di gara «soft drink», «classica» e «fantasia» sono state vinte rispettivamente da «Addio» a base di Aperol, cocco e fragola, presentato da Marina Gallaci della scuola di Bogliengo, da «Angel Face» con dry gin, brandy apricot e calvados, di Fabio Cresta di Acqui Terme e da «Kiss» preparata da Pierangelo Boldini di Bogliengo, con Aperol, vodka e papaya.

Una sezione speciale del concorso era dedicata alle bevande a base di vini Doc. Quattro i ragazzi del secondo anno, giunti in finale. Ha vinto Milena Piana presentando un cocktail tutto piemontese anche nel nome «Ast Verd», a base di Asti spumante, gin, pompelmo e mentolo.

Enrica Cerrato

Concorso enologico ad Incisa

Vini da Oscar in valle Belbo

«Gara» 80 produttori - I premiati

Ante stable il chiosco

ASTI — Nessuna vicinanza, ieri, al «chiosco» del vino della Camera di Commercio di Asti. Poiché gli operatori presenti nel salone contrattazioni dell'ente camerale. Le partite di prodotto ormai scarseggiano: sono quasi introvabili malvasia, cortese, freisa. Vengono richiesti in particolare barbera, grignolino e dolcetto Doc.

Per questi vini si spuntano quotazioni superiori a quelle di listino.

INCISA SCAPACCINO — Sono stati premiati i vincitori del concorso enologico promosso dal Consorzio della Valle Belbo e Tiglione. Ottanta produttori, singoli o associati, hanno portato i migliori prodotti della vendemmia scorsa ed una giuria composta da un esperto nominato per ogni paese ha scelto il miglior Barbera, Dolcetto, Grignolino, Moscato e Cortese. La manifestazione rientra tra le attività promozionali del Consorzio.

Per il Barbera ha vinto la Cantina sociale di Vinchio e Vaglio Serra. Questa cooperativa ha fatto la parte del leone nel concorso. Infatti si è aggiudicata anche il secondo premio per il Moscato ed ha vinto la sezione del Cortese. Al secondo posto si è classificato Achille Ferraris di Agliano e ci sono stati ben cinque produttori classificati ex aequo al terzo posto: Roberto e Giuseppe Bianco di Montegrosso, Aurelio Bronzolo di Cortiglione, Franco Perocchio di Vaglio Serra, Angelo e Giuseppe Ravina di Incisa e la Cantina «Bel Castelli» di Agliano.

Anche due vini classificati ex aequo. Giuseppe Ignara di Incisa e Giuseppe Marino di Cortiglione, ed il secondo posto si è piazzata l'azienda «Repelli» di Cortiglione. Il Grignolino di Edoardo Bianco di Montegrosso, secondo Enzo Forno di Montaldo Scarampi e l'azienda agricola «Renoso» di Montaldo Scarampi. La Cantina sociale di Calamandrona ha presentato il miglior Moscato seguito dalla Cooperativa di Vinchio e Vaglio Serra e da Angelo e Giuseppe Ravina di Incisa. Scapaccino e lo Fazio di Belveglio hanno vinto la sezione dedicata al Dolcetto. Giuliano Ferraris e al terzo Giuseppe Roberto Bianco, entrambi di Montegrosso.

Il dialetto è «rosa»

Successo femminile di poesie «Castagna d'or» - La vincitrice è una ligure

CASTAGNOLE MONFERRATO — E' andata ad una senenese la «Castagna d'Or» per la poesia letale. E' Rinaldo, residente nella cittadina ligure, ma piemontese di origine. E' la prima edizione del concorso dal Comune. La «Castagna d'Or» dialettale quest'anno ha parlato al femminile. Infatti le due terne vincenti erano composte esclusivamente da poetesse. Al secondo e terzo posto si sono piazzate rispettivamente Mariangela Orsato di Cuneo (Torino) e Carla Bellato Orsato di Grugliasco (Torino).

Nel premio «Dumini Badalini» riservato ai giovani con meno di 18 anni la vittoria è andata a Tiziana Vallejo di Cirié (Torino), seguita da Ilaria De Ambrosio di Rezzonico e dalle sorelle Elena e Silvia Merione di Cosombroto.

Un premio speciale per la poesia musicale è stato assegnato a Valerio Rollone di Lione (Verona) di tre «Castagne d'Or».

La cerimonia di premiazione del premio «rosa» meno recente della presenza dell'attore torinese Minni Minnini che ha recitato le poesie vincenti si è svolta domenica nel parco della tenuta «La Mercantile», di fronte ad un pubblico. La manifestazione è stata anche l'occasione per un nuovo e interessante abbinamento: i produttori di natche, il prezioso e raro vino che viene prodotto esclusivamente in questa zona, hanno fatto omaggio a tutti i partecipanti di alcune confezioni. «Il natche è vino da meditazione — hanno ampicamente detto — chi meglio di un poeta può apprezzarlo».

brv. m.

Botto ancora presidente del tricolore

ASTI — Pierantonio Botto di Montemagno è stato confermato presidente dell'Alam (Associazione Trifolus Astigiani e Monferrati). Vicepresidente è Mario Cortese di Asti.

Consiglieri: Gianfranco Poli (Asti), Angelo Gordera (Asti), Armando Franzero (Villafraanca), Livio Franco Carliero (San Damiano), Giuseppe Vascetto (Castagnole Monferrato), Emilio Enzo Cravera (Nizza), Maurizio Cipriano (Montebell), Giovanni (Orona), Teresa Perona. Segretario: Angelo Gordera (Asti).

Revisori dei conti: Gianni Rabazzani di Rezzonico (presidente), Guido Cerutti di Villafraanca e Roberto Lepato di San Giorgio Scarampi.

Incaricati di zona: Walter Baroli di Asti, Giuseppe San Nizza e Roberto Delgrato di Olgioglio.

Asti: tavola rotonda degli agronomi

ASTI — Il ruolo degli agronomi negli studi di impatto urbanistico-territoriale è il tema della tavola rotonda in programma oggi, alla Provincia. Moderatore il professor Mario Pagella dell'Università di Torino.

Film musicale e dibattito a Canelli

CANELLI — Oggi, alle 21.30, alla Biblioteca civica, per la stagione musicale, verrà proiettato il film «The rocky horror picture show» di J. Sharran.

Seguirà un dibattito su «La coltivazione dell'uva tra Langhe e Monferrato». Interverranno Vincenzo Amerio, Gianpiero Caretta e Ugo Rapelli.

SUPERPLANAR LO SCHERMO PIÙ PIATTO CHE C'È

Schermo piatto, trattamento antiriflesso e Black Matrix per immagini più nitide e colori più forti. Oltre al Superplanar, SABA offre una gamma completa di televisori dal minusclo 33" al grande 33" in grado di soddisfare ogni esigenza d'immagine e d'arredamento.

SUPER VHS. CON 100 LINEE IN PIÙ

Ai videoregistri e alle videomovie VHS oggi SABA aggiunge i Super VHS con una risoluzione di oltre 400 linee! Se sei un videomane esigente con i Super VHS SABA puoi migliorare del 40% la definizione dei tuoi film.

SUPER COLLAUDO. GRATIS A CASA TUA

Per darti tutti i canali possibili e la sintesi più precisa un tecnico specializzato SABA collauderà, gratis a casa tua, il tuo nuovo SABA Superplanar. E un servizio esclusivo esteso fino al 1° luglio 89 anche ai videoregistri e alle videomovie SABA.

SUPER REGALI RISERVATI A TE

Scegli SABA entro il 1° luglio 89! Subito in regalo, per te, c'è una fantastica radio portatile AM-FM se acquisti SABA Superplanar. In regalo al momento del collaudo, se acquisti un videoregistratore o una videomovie SABA, il tecnico SABA ti consegnerà SABA VIDEOBOOK il manuale completo di videoregistrazione attiva.

SUPER CONCORSO. VINCI UN VIAGGIO A HOLLYWOOD PER DUE PERSONE!

Acquista SABA al tuo Rivenditore GARANTE SABA e farai partecipare all'estrazione di un super-viaggio a Hollywood (7 giorni) per due persone.



SABA è SUPER CON COLLAUDO GRATIS

SABA HIGH QUALITY

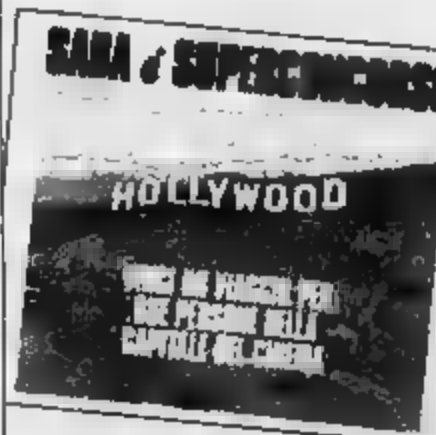
5 ANNI GARANZIA

GARACCIOLLO

Via G. Battisti, 24 - 14100 Asti
Tel. 0141/53377

I.G.M. ELETTRONICA SNC

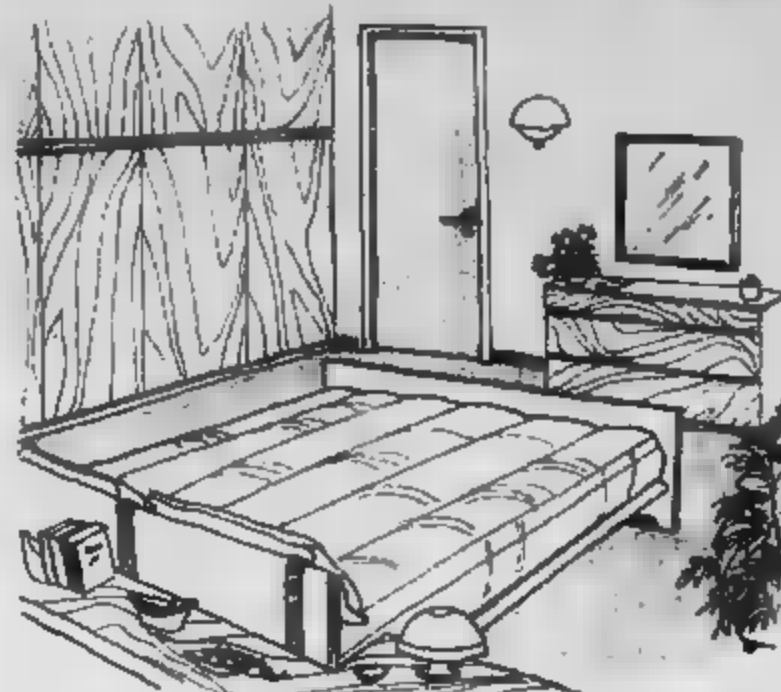
Corso Asti, 152 - 14099 Nizza Monferrato
Tel. 0141/726216



Aut. Min. Rich.

dal 1876...

Roset arreda



© P&A

OLTRE UN SECOLO DI ESPERIENZA AL VOSTRO SERVIZIO

14030 CASTAGNOLE MONFERRATO (AT) - Tel. 0141/292288

AUTOCCASIONI

A PREZZI DI REALIZZO PER CAMBIO DI GESTIONE

FIAT CROMA T.D. '86	grigio perla climatizzata	L. 10.000.000 + IVA
SUPER 5 G.T.D. '86	canna di fucile metallizzata	L. 5.500.000
PEUGEOT 205 G.L.D.	5 p. '86 bianca	L. 6.500.000
AUDI 100 C.D.	'83 azzurra metalliz. climatiz.	L. 5.000.000
FORD ORION G.L. 1.6 D	'87 blu metallizzata	L. 7.000.000 + IVA
FORD SIERRA S.W. 2.3 G.L.D.	dic. '85 arg. metallizzata	L. 1.000.000
OPEL REKORD C.D. T.D.	'86 argento metallizzata	L. 6.500.000 + IVA
OPEL REKORD F.L. T.D.	'85 canna fucile metallizzata	L. 6.000.000
OPEL REKORD 2.3 D.	'84 bordeaux	L. 3.500.000 + IVA
OPEL KADETT 1.6 D L.S.	5 p. '86 rosso	L. 6.000.000
OPEL KADETT 1.6 D G.L.	■ p. ■ bianca	L. 6.000.000
OPEL KADETT S.W. G.L. 1.6 D	'85 blu metallizzata	L. 6.500.000
OPEL KADETT S.W. CLUB 1.6 D	ott. '88 arg. metalliz.	L. 11.000.000
OPEL ONEGA S.W. 2.3 T.D. C.D.	ott. '87 canna fucile metall.	L. 16.000.000 + IVA

RONFANI

■ Frazione ■ Marzanotto - Tel. 0141/292288

OPEL

ALTISSIMO

Galleria d'Arte



"LA NAVICELLA"

*Dipinti dell'800 - Acquasavate
di Giovanni Rodighiero*



L. S. L. F. A. T. V. S. P. I. S. M. G. E. R. O. - S. P. I. G. E. R. O. - S. P. I. G. E. R. O. - S. P. I. G. E. R. O.

ANTICHE MAIOLICHE SAVONESI
dal XVI al XVIII secolo
17 Giugno - 15 Luglio
Inaugurazione Venerdì 16 Giugno - ore 16-20

Richiedere l'invito alla Direzione

PALLONE ELASTICO - Il campione è ancora senza rivali

Aicardi vede il tricolore

Battuta martedì sera anche la Taggese - Il mancino ■ Testico in grande forma
Sabato sfida-scudetto ■ Cengio ■ In serie B ■

CANALE - Riccardo Aicardi ha battuto per 11-2 martedì sera Canale la Taggese di Piro. La formazione rivierasca è scesa in campo con la fascia di Pier Paolo Voglino, spalla di Piro. ■

■ voluto egualmente scendere in campo. Contro Aicardi ■ fu bastata la Taggese protagonista all'ultimo del torneo. ■

Campionato ■? ■ Il 31 aprile il mancino di Testico sta conoscendo la sua migliore ■ In ■ Preciso e potente in battuta, ha acquistato al recente una visione del ■ che permette di piazzare il pallone sempre nel punto giusto per tagliare fuori gli avversari. I risultati parlano da soli ■ imbattuto ■ totalizza 107 punti su sette partite. 58 andate avanti di questo passo, umiliando gli avversari ai quali non concede più di tre-quattro ■ ■ il rischio che uccida il campionato. ■

cardi non è d'accordo. ■ Il torneo è ■ all'ultimo, spero di poter continuare in questo modo, senza ■ problemi di condizione fisica. ■

Anche Emilio Bresciano, direttore tecnico del campione d'Italia, getta acqua sul fuoco. ■

■ ha accusato disturbi al ginocchio sinistro, per fortuna rientrato. Adesso il problema è tenere la condizione fino ■ fine del torneo. ■

■ sabato a Cengio, ore 21, per Aicardi si presenta l'occasione per uno spareggio ■

■ contro Rodolfo Rosso. ■

■ rinascita di Rosso. Dopo ■ la fase di ripresa, domenica scorsa a Canale ha imbattuto ■ sconfitto duramente a Baisengo (15-8). A Cengio per la prima ■ ■ giocherà in campionato con il nuovo appoggio alto 18 metri. Un risultato ulteriore di interesse per il mancino, in quanto dovrebbe permettere a ■ ■

■ esprimere ■ migliori. ■

■ Per Aicardi ■ compie ■

■ figura il miglior giocatore del torneo, un impegno decisamente difficile. ■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■ combattuto. Anche per Piro domenica a Taggese in programma una partita impegnativa. Riceve Bertola e Doria. La quadretta rivierasca non può perdere, ma Bertola sta dimostrando di aver indovinato la scelta del suo compagno ed è in grado di difendere il secondo posto in classifica. ■

■ La caduta degli dei. ■ Richia più del solito ■ Bertola ■ Bertola, che riceve Baisengo. Bertola schiaccia ■ la posizione di spalla Alessi, lasciando ■ panchina il titolare Pavese. ■ ■ scelta ■ reggiana, ma da ultima spiegata. ■ ■ funzionerà per Bertola ■ spalancano ■ senza appello le porte della serie ■. Infine a Cuneo Arrigo Rosso sfida un Vercellese che sul proprio sterminio è un ■ duro. Rosso ■ vincere, se i suoi compagni continueranno a ■ ■

■ errori quanto di buono sta facendo il battitore di Ceva. ■

■ Sciorre vale un campione. ■ In ■ l'imprevedibilità, ■ ■ rivelazione del torneo. ■ ■ a Magliano ■

un incontro non difficile contro il finalista di coda Tealdi sabato alle 21. Sciorre sta entusiasmando tifosi avversari per la classe e l'impegno profusi al suo primo campionato cadetto. ■ ■ fin troppo facile pronosticargli un bel risultato finale, ma la ■ più importante è che Sciorre, al limite dei 20 anni, il ■ campionato ■ ha ■ vinto, mostrando ■ avere la ■ del campione. Sempre sabato (ore 21) Poggio della Don Dagnino affronta una trasferta impossibile a Dogliani contro Novaro. Domenica a Caraglio Bellani sfida Paolotto e a Villanova il più classico dei derby tra Rapallo e Grasso (Bardino). Riposa Molinar della Bormideae. ■

Classifiche (7ª giornata)
Serie A: ■ ■ Bertola 5, Rosso 1 e Piro 4; Baisengo 2, Tono 3; Rosso 2 e Vercellese 1. ■

Serie B: Novaro 1 e ■ ■ ■ Molinar, Rapallo e Sciorre 4, ■ ■ Paolotto 2, Poggio e Tealdi 1 (Bellani e Rapallo una partita in meno). ■

Carlo Marchisio



Continua la marcia tricolore di Ricky Aicardi (Telefoto)

L'attaccante inglese interessa sia al Genoa che al Bologna

Hateley lascia Monaco e sogna di nuovo l'Italia

Hodde ■ Amoroso sarazano confermato ■ Il prossimo anno la squadra in Coppa Coppe

■ Hateley, Linaker e Vujovic: nei gran valzer di attaccanti che, tradizionalmente, il calciomercato propone ad ogni estate questa volta è entrato anche il Monaco che ha appena concluso la sua stagione con la delusione per la sconfitta nella finale di Coppa di Francia (1-4 contro il Marsiglia), ma anche con la consapevolezza di essere caduto in pre-

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■ Hateley, Linaker e Vujovic: nei gran valzer di attaccanti che, tradizionalmente, il calciomercato propone ad ogni estate questa volta è entrato anche il Monaco che ha appena concluso la sua stagione con la delusione per la sconfitta nella finale di Coppa di Francia (1-4 contro il Marsiglia), ma anche con la consapevolezza di essere caduto in pre-

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■ Hateley, Linaker e Vujovic: nei gran valzer di attaccanti che, tradizionalmente, il calciomercato propone ad ogni estate questa volta è entrato anche il Monaco che ha appena concluso la sua stagione con la delusione per la sconfitta nella finale di Coppa di Francia (1-4 contro il Marsiglia), ma anche con la consapevolezza di essere caduto in pre-

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■ Hateley, Linaker e Vujovic: nei gran valzer di attaccanti che, tradizionalmente, il calciomercato propone ad ogni estate questa volta è entrato anche il Monaco che ha appena concluso la sua stagione con la delusione per la sconfitta nella finale di Coppa di Francia (1-4 contro il Marsiglia), ma anche con la consapevolezza di essere caduto in pre-

MANBERTO - Alasio, via L. da Vinci 13
MANBERTO - Diano M., c.so Roma 77
MEY - Sanremo, c.so N. Duomo

La celebre «folk singer» canterà il 2 luglio in piazza Martiri

Joan Baez e i diritti umani nella lunga estate novarese

Un ricco cartellone con Zuccherò, Benigni, Milva e Piazzolla - Lirica, jazz e rock

NOVARA — E' confermata: Joan Baez canterà a Novara. La celebre «folk singer» esibirà il 2 luglio, alle 21, in un concerto gratuito in piazza Martiri e con il suo arrivo, inserito nell'«Estate novarese», la grande manifestazione cittadina allestita dall'assessorato comunale per la cultura, avrà quest'anno un respiro internazionale. Lo spettacolo sarà infatti uno dei cinque che la cantante americana terrà in Italia.

In questi giorni la Baez è apparsa sugli schermi televisivi di tutto il mondo in occasione del suo concerto a Varsavia, dove con le sue canzoni ha festeggiato le prime elezioni democratiche in Polonia. E anche il tour italiano, che si chiuderà a Novara, partirà all'insegna dell'impegno civile. A Modena, il 27 giugno, con Tracy Chapman, Francesco De Gregori ed altri artisti, Joan Baez sarà protagonista di una iniziativa benefica a favore dell'Amerasia: una quota del biglietto sarà destinata alla costruzione di un ospedale.



Joan Baez



Zuccherò

A 48 anni, anche se ha perso quello stile aggressivo che ne hanno fatto uno dei «miti» della protesta giovanile, l'esponente del movimento pacifista statunitense degli Anni Sessanta è ancora in prima fila nelle bat-

taglie a sfondo sociale. «Proprio per rendere omaggio a questa lunga carriera abbiamo voluto che l'esibizione di Joan Baez nella nostra città fosse ad ingresso gratuito», ha detto l'assessore Antonio Malerba.

presentando il ricco cartellone — E' un avvenimento di grande richiamo, anche sotto l'aspetto culturale: vogliamo abbinarlo al tema dei diritti civili. Il palco in piazza Martiri sarà montato sul lato del Castello, proprio perché la spinta accoglie la gente come in un grande abbraccio».

Ma non ci sarà solo la Baez nella lista dei «big» di questa edizione dell'«Estate novarese». Oltre al recital inaugurale di Ennio Ricciarini nella stagione lirica all'aperto, fra i grandi nomi dello spettacolo spiccano i concerti di Milva e Astor Piazzolla (27 luglio, ore 21, in piazza Duomo), quello di Zuccherò (15 settembre, ore 21, stadio di via Alcarotti); i recital di Roberto Benigni (28 agosto, ore 21, stadio di via Alcarotti) e Paolo Bonolis (3 agosto, ore 21, cortile del Broletto). Non mancheranno i tradizionali appuntamenti con jazz, rock, danze popolari e balletto, cinema all'aperto e teatro di moda. Pietro Benacchio



IL SINDACO GIARDINIERE

Verbania. Il Corvo boccia troppe delibere relative all'assunzione a termine di disoccupati per lavori saltuari di pulizia e con il sindaco di Verbania Francesco Imperiale con alcuni assessori e consiglieri, per protesta, va a ripulire di sterpi ed erbacce il verde pubblico del rione Trovato. Con motofalciatrice, badili, falci e rastrelli gli amministratori hanno dato l'esempio. Proprio questo doveva essere uno dei lavori da affidare alla cooperativa «Pulsar» ma la delibera è stata bocciata dall'organo di controllo.

AGRICOLTURA DUEMILA

di Gianfranco Quaglia

E dalla galleria sbucò la Bruna

La Cravariola, il tunnel ossolano per la transumanza

Oeste speciale quella della Cravariola. Che non si ferma davanti a nessun ostacolo, neppure a una montagna. Anzi la supera, in nome di una razza secolare: la Bruna alpina, «golella» della scotocrazia italiana.

In Piemonte l'Ossola è la capitale riconosciuta della Bruna, con oltre 1500 capi iscritti al libro genealogico, risultato del grande lavoro di selezione e della cura degli alpigiani. In questi giorni i mandriani della Valle Antigorio sono in cammino. Stanno salendo verso la Cravariola, un alpeggio che nel secolo scorso è sempre stato appetito dagli allevatori e al centro di dispute internazionali.

A 2400 metri, geograficamente è in territorio svizzero, ma al estremo del Comune di Crodo, Montecrestese e Crevaldossola. Fino al 1874 fu un pascolo conteso dagli abitanti della Val Maggia (in Svizzera) e da quelli della valle Antigorio.

L'attribuzione definitiva fu assegnata con un arbitrato del ministro plenipotenziario degli Stati Uniti d'America, Giorgio Marchi, il quale convocò le parti all'hotel «Bella Venezia» di Milano.

Terminava, con quel «compromesso arbitrato» a favore degli ossolani, una disputa durata secoli, segnata da scontri tra le due popolazioni ma anche da incontri ad alto livello, come la conferenza di Stresa che si svolse, per decisione dei due governi, nell'Isola Borromeo il 3 giugno 1950.

Una storia che ha il sapore di un romanzo. Per l'assegnazione della «territorialità» gli

nella seconda metà del Cinquecento si ebbe un intervento del Senato di Milano per imporre agli abitanti di Crodo di rimettere a posto i cippi confinari, più volte spostati. Ma per gli alpigiani ossolani i problemi non erano stati risolti tutti. Raggiungere la Cravariola è sempre stato un ostacolo.

L'innalzamento prolungato, che a quelle altitudini si protrasse sino a fine giugno, ha costretto i mandriani a scendere in valle nella neve per il passaggio dei bovini: una transumanza ai limiti dell'impossibile, con perdite di capi e tragedie umane.

Fino a quando, qualche anno fa, gli alpigiani decisero, con l'aiuto della Comunità montana, di scavare un tunnel sotto il passo della Fria (quota 2500 metri).

E' lungo poco più di trecento metri, sul fondo nessun sasso, ma soltanto roccia e terra. Al due ingressi le porte che si aprono alla fine di giugno e si richiudono a fine estate perché nel tunnel non entri la neve portata dal vento.

Senza alcun dubbio, quella galleria per mucche, realizzata con la forza della disperazione, è l'unica al mondo. E fra pochi giorni le sue porte si apriranno un'altra volta verso i «pascoli del cielo».

Adesso che il passato è solo un ricordo, della Cravariola si incomincia a parlare in altri termini: si vuole recuperare l'alpe anche in vista di un possibile sfruttamento agricolo, oltre che della valorizzazione del pascolo.

Giovane operaio la fin di vita

SAN MAURIZIO D'OPAGLIO — Un giovane apprendista, Stefano Giacomini di 17 anni, è ricoverato in coma al reparto di neurologia di Novara. Si è ucciso male quando era nel reparto di cura delle rubetterie «Pratini» dove lavora.

Ecco di strada poi è arrestato

CALIGNAGA — Ecco di strada con l'auto, viene soccorso da un carabinieri di Cameri e poi arrestato: la vettura era stata rubata poco prima. In manette è finito Mauro Falloni, 25 anni, di Borgomanero (m. p. a.)

Strociato da infarto nei campi

NOVARA — Guendenzio Brustia, 70 anni residente in via Gibellini, è stato trovato morto l'altro ieri alle 14,30 nella campagna di Pinate. L'agricoltore era uscito di casa alle 9 con il trattore, e si è strociato da infarto.

Donna morta nel canale

NOVARA — Una donna di circa 70 anni, senza segni di violenza sul corpo, è stata ripescata ieri mattina nel canale Cavo d'Asai al Torron Quartara. La morte risaliva ad un paio d'ore prima del ritrovamento.

Arrestate alla casa di riposo

VERBANIA — Un pensionato di 77 anni, Vittorio Piazza, di Paimbano, ospite della casa di riposo «M. L.», è stato arrestato dai carabinieri e trasferito in carcere. E' di ventata esecutiva la condanna della corte d'assise di Novara a 5 anni e 3 mesi per tentato omicidio. Tre anni fa aveva aggredito Gianni Bianconi, 57 anni, procurandogli ferite gravissime. (a. c.)

Uccise moglie e amico, domani la sentenza

Rischia l'ergastolo

NOVARA — Solamente oggi il pubblico ministero Roberto Fava, formulerà la richiesta di pena per Alfredo Pensavalle, il ragioniere del Provveditorato agli studi che uccise l'ex moglie ed un amico sospettando che fra i due ci fosse una relazione.

L'imputazione a carica del duplice omicidio, che avrebbe agito con premeditazione, è da ergastolo. Una perizia psichiatrica richiesta esplicitamente dai difensori, nel gennaio scorso, ha riconosciuto l'imputato completamente sano di mente. Questo pur se i periti parlano di comportamento anomalo e riferiscono che quando uccise, Pensavalle era «ultima di uno scompenso emotivo acuto».

Dopo l'interrogatorio dell'imputato che ha reso ampia confessione, l'istruttoria dibattimentale, esaurita ieri pomeriggio, non ha riservato grandi sorprese. Non è emersa però da alcun teste una prova certa dell'esistenza della relazione



Alfredo Pensavalle

fra Pinuccia Zappia e Carlo Trombini. C'è il feto concepito dall'imputato, che ha sempre rimproverato la moglie per questo presunto rapporto, ci sono tutta una serie di circostanze riferite sempre da Pensavalle ma non emerse agli atti elementari che comprovano que-

sto cinquantenne fondamentale. Non che questo particolare possa modificare la posizione dell'imputato ma certo le parti civili e l'accusa avanzano il compito facilitato nel sostenere che il ragioniere ha ucciso, di fatto, quella che per lui era ormai l'ex moglie ed un suo amico. Riferendosi a Trombini non si può parlare con certezza di amante. Neppure i vicini di casa, quelli che hanno accettato di testimoniare, hanno portato argomenti nuovi alla difesa se si esclude la conferma che Pensavalle era attaccato alla moglie ed ai figli in maniera ossessiva. Ieri i due figlioli che pure non hanno mantenuto rapporti col padre, deponendo, hanno dato l'impressione di non voler compromettere ulteriormente il genitore.

Per oggi sono previsti gli interventi delle parti civili e della pubblica accusa. Per la sentenza si andrà a domani. r. a.

sta circostanza fondamentale.

Non che questo particolare possa modificare la posizione dell'imputato ma certo le parti civili e l'accusa avanzano il compito facilitato nel sostenere che il ragioniere ha ucciso, di fatto, quella che per lui era ormai l'ex moglie ed un suo amico. Riferendosi a Trombini non si può parlare con certezza di amante. Neppure i vicini di casa, quelli che hanno accettato di testimoniare, hanno portato argomenti nuovi alla difesa se si esclude la conferma che Pensavalle era attaccato alla moglie ed ai figli in maniera ossessiva. Ieri i due figlioli che pure non hanno mantenuto rapporti col padre, deponendo, hanno dato l'impressione di non voler compromettere ulteriormente il genitore.

Per oggi sono previsti gli interventi delle parti civili e della pubblica accusa. Per la sentenza si andrà a domani. r. a.

Cartelli e polemiche

Voglio rispondere alla lettera della famiglia Tacchini, titolare di un albergo sito in Baveno, per confutare l'accusa di comportamento persecutorio.

In data 4.4.1989 fu presentata all'ufficio tecnico del Comune la domanda per apporre, in varie zone dell'abitato, cinque cartelli pubblicitari relativi all'albergo del signor Tacchini.

Ancora prima che la Commissione edilizia si riunisse per pronunciarsi in merito, il Tacchini, solo in base ad un permesso verbale, espresso senza titoli dal capo ufficio di vigilanza urbana, faceva collocare i cartelli anche in paline della segnaletica stradale.

In data 27.4.1989 la Commissione comunale edilizia riteneva eccessiva ed inopportuna l'esposizione dei numerosi cartelli proposti e ribadiva l'obbligo di installare cartelli di tipo omologato esclusivamente sugli appo-

sti all'esterni predisposti dal Comune.

In base a tali precisazioni e alla mancanza lamentale di altri alberghi ho dovuto disporre la rimozione dei cartelli anche perché gli stessi erano in contrasto con i criteri di pubblicità promossi da questa amministrazione negli interessi di tutti gli operatori di settore.

Claudio Cristina, sindaco di Baveno

I mali antichi della scuola

Giugno: tempo di vacanze, tempo di consuntivi. I giovani si affollano davanti ai cartelli con gli esiti scolastici, affissi nell'atrio delle scuole. Il quadro della situazione è davvero desolante: numerose file a caratteri rossi evidenziano il nome dei non ammessi, che sono veramente tanti!

Di chi la colpa? E subito, nella ricerca di un capro espiatorio, vengono additati i professori e quelli delle medie, in particolare, rei di tan-

te scempi. Questi, visti isolati ed accerchiati dagli inquisitori, cercano di scaricare le colpe indicando, a loro volta, i maestri che non hanno preparato gli alunni in modo adeguato.

Ebbene, se di impreparazione degli insegnanti si deve parlare, partiamone: anche essi sono figli di una scuola «malata», le cui origini del male sono antiche. Ma i tentacoli della piovra non hanno certo risparmiato i professori delle superiori, qualche volta reclutati, come tutti gli altri, mediante leggi e leggine all'italiana.

Ci sono, però, anche gli insegnanti seri, preparati che si sfiorano di aggiornarsi continuamente e sempre alla ricerca di strategie educative moderne, più valide e rispondenti alle esigenze emergenti.

Le ragioni per le quali arrivano alle superiori masse di ragazzi impreparati sono tante e non tutte imputabili ai docenti: manca spesso la possibilità di seguire individualmente gli alunni avan-

tagliati, non sono previsti durante l'anno scolastico corsi di recupero pomeridiani gestiti dallo Stato, per chi presenta carenze nelle abilità di base.

Chi non è in grado di seguire, chi si trova di fronte a difficoltà, chi per motivi di salute è costretto in lunghe assenze e non può pagare le lezioni private, è solo, dimenticato, emarginato. Così le lacune si sommano, si moltiplicano e il divario tra l'«essere» e il «dover essere» che la scuola impone è incolmabile. Poi, quando questi ragazzi vengono licenziati dalle medie, trovano un mercato del lavoro chiuso: non si iscrivono alle superiori e qui la disgregazione è inevitabile.

Fino a quando l'alunno, già dalle elementari, non troverà nuove possibilità di recupero, il fenomeno delle ripetente sarà molto diffuso: incolpare solo gli insegnanti della scuola media dell'obbligo è troppo comodo.

Bruna De Bonis

Insegnante Scuola Media «Beitini» di Novara

il meglio con risparmio

GIUGNO

DAL 6 AL 17 GIUGNO 1989

prezzi in pugno

nei supermercati

EXTRAMARKET®

NOVARA C.so Risorgimento - NOVARA Via Perazzi - POMBIA Reg. Camporello - GALLARATE Via C. Noè
LONATE POZZOLO V.le Busto Arsizio - CASSANO MAGNAGO Via De Gasperi - VERCELLI V.le per Trino - DOMODOSSOLA Via Nosere
CREVALDOSSOLA Via Sempione - PALLANZA Via S. Anna - INTRA Corso Mameli - GRIGNASCO Via IV Novembre - ROMAGNANO SESIA Via Novara
CIREGGIO DI OMEGNA - ARONA - VARALLO POMBA - CUVIGLIO - BORSANO DI BUSTO ARSIZIO - NOVARA SUPERMERCATO DEL CENTRO-Baluardo Partigiani



STEFANO DAL LAGO ERA MALATO DI CUORE

Novara. Stefano Dal Lago (al centro nella foto) non era idoneo alla pratica agonistica per la malformazione cardiaca, diagnosticata da qualche anno, non avrebbe più dovuto giocare a hockey. E' quanto è emerso dalla perizia ordinata dalla magistratura. La sua grande passione per questo sport e forse i consigli sbagliati di chi gli stava intorno lo indussero a tornare in pista malgrado le sue imposte dal medico della Federazione. E in pista Dal Lago morì, stroncato da un infarto la sera del 27 settembre scorso. Una tragedia, quindi, che poteva essere evitata (servizio in altra pagina)

Incidente sulla circonvallazione di Mortara Auto contro un camion muoiono due studenti

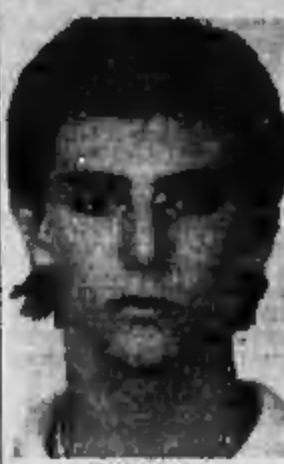
Uno è Paolo Astini, 20 anni, figlio del medico di Ornavasso

MORTARA — Due giovani studenti sono morti in un tragico incidente stradale che si è verificato ieri mattina, poco dopo le 6, sulla circonvallazione di Mortara, sul cavalcavia nel pressi del supermercato «Dinas». Un amico che viaggiava con loro è rimasto illeso.

Le vittime sono Paolo Astini, 20 anni, di Ornavasso e Liliana Asciotti, 17 anni, di Milano. Erano a bordo di una Peugeot 205, assieme all'amico Marco Tannuzzi, di Aosta, che è stato salvato.

I tre ragazzi erano diretti a Verelli, dove studiavano al collegio «Del Pozzo». Sul cavalcavia, un tratto di strada piuttosto pericoloso per un'impervia curva a destra, l'autovettura guidata da Paolo Astini ha sbattuto ed ha invaso l'altra corsia.

In quel momento sorreggeva dalla direzione opposta un autocarro carico di pezzi di ricambio per elettrodomestici, guidato da Maurizio Cacciatore, 21 anni, di Casale Monferrato. La Peugeot (che forse pro-



Paolo Astini

cedeva a velocità molto sostenuta) è finita contro la fiancata del camion, poi ha crollato più volte ed è andata a schiantarsi contro il guard rail sinistro.

Paolo Astini e Liliana Asciotti, che viaggiava sul sedile posteriore, sono morti sul colpo mentre Marco Tannuzzi, forse sbalzato dall'abitacolo, è riuscito a salvarsi: è

stato infatti trovato alcuni minuti dopo dai primi soccorsi a circa 500 metri di distanza, mentre, sotto shock, vagava lungo la statale.

I volontari della Croce Rossa hanno accompagnato all'ospedale di Mortara, dove i soccorsi gli hanno riscontrato leggere abrasioni al viso. Illeso anche il giovane autista del camion.

Per i due amici, invece, non c'era più nulla da fare. Paolo Astini è stato subito identificato attraverso i dati della patente. Liliana Asciotti invece non aveva con sé alcun documento. Il pietoso riconoscimento è stato compiuto poche ore dopo dalla madre, grazie ad una telefonata.

Paolo Astini è il secondo figlio del tre figli (Simona di 23 anni e Giovanni di 17) del dottor Giampiero e di Rosella Ripamonti, una famiglia molto conosciuta nell'Ossola: il padre è medico a Ornavasso e a Miglandone; uno suo è titolare di una nota azienda di esplosivi. Claudio Bressani

Per pagare la degenza del figlio in un ospedale svizzero Accorato appello al prefetto

DOMODOSSOLA — Maria Jaria, la mamma di Pietro Lagari, il diciannovenne travolto dal treno alla stazione di Briga lunedì scorso, ha lanciato un appello al prefetto di Novara perché qualcuno l'aiuti a pagare le ingenti spese per il ricovero del figlio.

Il ragazzo era andato a Briga per cercare lavoro. «Non voglio essere di peso alla famiglia», aveva detto. Ma al ritorno aveva sbagliato treno, ed era sceso dal convoglio già in moto, rimanendo travolto. Era stato trasportato con un elicottero all'ospedale regionale di Sion.

Da allora il ragazzo non è uscito dal coma. I chirurghi l'hanno operato d'urgenza per la frattura cranica, l'hanno sottoposto al Tacc: poi gli sistemano le fratture a spalle e torace. Secondo i medici svizzeri c'è qualche debole speranza.

Pietro Lagari ogni tanto apre gli occhi e mormora: «Papà, mamma». E' tutto ciò



Maria Jaria



Pietro Lagari

che riesce a dire. Quanto dovrà durare la degenza a Sion e come pagarla? La madre vive con altri quattro figli e il secondo marito — il papà di Pietro è morto 12 anni fa — in due stanzette di via Alpe Devero 7 a Domodossola. Aspetta un alloggio popolare che tarda a venire. Le possi-

bilità sono modeste. Per l'elicottero da Briga a Sion è già arrivato il conto, quasi 2000 franchi, poco meno di 2 milioni.

All'ospedale la retta di degenza «per stranieri» è di 407 franchi al giorno, circa 350 mila lire. Vanno pagati a parte interventi e onorari del

chirurgo, dell'anestesista, l'assistenza operatoria. La mamma Uel può rimborsare non più di 182 mila lire al giorno e il 50 per cento degli interventi di «aiuto» con un tetto massimo di 13 milioni.

Intanto bisogna anticipare tutto. «Sono una mamma disperata», ha scritto Maria Jaria al prefetto lanciai —, oltre ad avere un figlio che lotta tra la vita e la morte, non so come affrontare le spese. La donna ha chiesto aiuto alla dottoressa Maria Zanoni. «Mi sembra assurdo che non venga trattamento di ricovero», dice il legale —, visto che le «sue» Uel non chiedono esborzi ai cittadini svizzeri. Al limite, sottoporre il caso alla Corte internazionale di giustizia.

Intanto si è avviata una sottoscrizione spontanea. E' stato aperto un conto di solidarietà alla Banca d'Intra. «Il numero è 25150/0 — dice Maria Jaria —, chi ci vuole aiutare sa come farlo».

Paolo Bologna

Taccuino

NOVARA
ASTRA: film a luce rossa. Orario: 14.15, 16.30, 22.22.
ELDONADO: La relazione pericolosa. Or. 19.45; 22.
FARAGOLANA: Jackline. Or. 20.15; 22.15.
VITTORIA: Sotto accusa. Or. 20.22.
YIP: Confessione.
ARALDO: Genta del Nord, con K. McGills. Or. 20.05; 22.15.
SACRO CUORE: Fratello (Cristoforo Colombo). Or. 21.
BORGOMANERO
MODERNO: Desiderio di vita bestiale. Or. 20.22.
NUOVO: Contro elezione. PICCOLI: non pervenuto.
VERBANIA
APOLLO: La magnifica parolona (luce rossa). Or. 21.15.
ARISTON: chissà per fare. Visti: chi ha incassato. Roger Rabbit. Or. 20.30; 22.30.
SOCIALE (Int.): Maratona. Express. Or. 20.30; 22.30.
SOCIALE (Pattina): Sotto accusa. Or. 20.22; 22.15.
VIGEVANO
ARLECCHINO: Fratello. Or. 20.30; 22.30.
ASTORIA: Bambola assassina. Or. 20.30; 22.30.
MARCONI: Jackline. Or. 20.30; 22.30.

TURNO FARMACIE A NOVARA
Dalle 8.45 alle 12.30 e dalle 15.15 alle 8.45: Invernizzi, corso Italia. Dalle 8.45 alle 20.15: Sant'Agostino, via San Giulio.
IN PROVINCIA
ARONA: Meridiana. V. Pombia: Fancini. MARANO: Banchi. GATTIARA: Contrattori. VERBANIA (Int.): Contrattori. CANNON: Desiderio.
OSPEDALI
Novara (0321) 3731. Gallarate (0331) 81.054. Olleggio (0331) 91.157. Arona (0322) 45.341. Borgomanero (0322) 242.083. Strona (0322) 30.428. Verbania (0323) 502.321. Premosello (0324) 55.218. Domodossola (0324) 45.481. Omegna (0323) 642.121.
SEGNALAZIONE QUASTI
Acquedotto 21.627. (fax 581.431. EMail 33.291. Sp. 182.
LA STAMPA
Uffici di corrispondenza: Novara: corso della Vittoria 2, angolo piazza Cavour, tel. (0321) 398.401/2. Fax 38.581. Domodossola: via Ferrara 13, tel. (0324) 83.702. Verbania: via De Bona 57, tel. (0323) 43.435.
PUBBLICITÀ
Novara: corso della Vittoria 2, tel. (0321) 33.341. Arona: v. Benacci 40/a, tel. (0322) 41.708.

TRIBUNALE DI NOVARA
Avviso di vendita di beni
E' stata disposta la vendita senza incanto ed in unico lotto dell'intero complesso aziendale di pertinenza del fallimento «LO VERDE S.r.l.», costituito da macchinari, mobili e macchine per ufficio, e tutto ciò destinato alla produzione di articoli e accessori per calzature, nonché dei seguenti immobili siti in COMUNE di CERANO Appenzamento di terreno con fronte sulla provinciale per Vigevano della superficie mq. 6730 circa, interamente recintato con entrostanti, fabbricato industriale mq. 2700 circa oltre a sotterraneo mq. 200 circa; locali portineria, centrale termica, magazzini e cabina Enel, per mq. 800 circa.
Condizioni di vendita:
1) prezzo base L. 1.000.000.000 (un miliardo);
2) eventuali interessati dovranno far pervenire la loro offerta in Cancelleria entro le ore 13 del 6 luglio 1989. Tali offerte non potranno essere inferiori al prezzo base e dovranno essere accompagnate dal deposito di una somma pari al 20% del prezzo offerto. Maggiori informazioni in Cancelleria o presso il Curatore del fallimento, Dr. Ezio Mortarino con studio in Novara, Via Giotto n. 2 - tel. (0321) 23.294. Novara 27/5/1989.
Il Cancelliere Dott. Bressani

A NOVARA RIAPRI
HOTEL MAYA
★★★★
RICERCA
A - Addetti/e al ricevimento
B - Cuochi capo partita
C - Camerieri sala ristorante
Presentarsi con curriculum vitae a:
HOTEL MAYA
via Borgomani 24 - NOVARA
tel. 0321/450810

PRIMARIA SOCIETA'
partecipata da
IMPORTANTISSIMA BANCA SELEZIONA
per potenziamento nuova struttura di sviluppo bancario per la zona di NOVARA persone referenziate diplomate o laureate minimo 27 anni.
Telefonare per appuntamento
011/533.535 chiedendo interno 210

5.400.000/15.000.000 IMMEDIATI!!!
con il nostro servizio pronto cassa
Telefonate OGGI... incassate DOMANI!!!
Il tutto senza muoversi da casa!!!
DARVIN FINANZIARIA srl
Via Lagrange 28 - Novara - Tel. 0321 453.812

FINANZIAMENTI RAPIDISSIMI
da 5 a 100.000.000
SENZA IPOTECA
a dipendenti, artigiani, commercianti, imprenditori, professionisti
fino a 500.000.000
MUTUI acquisto e ristrutturazione case e negozi
LEASING auto e immobili
INTERFIN - Tel. 0322 77.894 - 77.892
MASSIMA SERIETA'

La serietà è al tuo servizio
C.B.FIN
V. Palestro 1 - NOVARA - Tel. 0321/36818
V. Cavour 45 - ARONA - Tel. 0322/48475
PRESTITO CASA: Senza mutuo ipotecario
FINANZIAMENTO, a tutti, no cambiali, da 1 a 500 milioni
es.: 18 MILIONI L. 351.800 X 36 MESI

C.V.G. COMMERCIALE VALSTRONA GENERALE spa
Via Cavallotti 5 - 28100 NOVARA
Tel. 0321/29.323
OPERAI ARTIGIANI COMMERCianti
PRESTITI PERSONALI
finalizzati sino a 60 mesi da 1.000.000 a 50.000.000 erogazioni in 48 ore. Mutui per acquisto e ristrutturazione. Assicurazioni, leasing. Telefonate per appuntamento da lunedì a venerdì ore 9.30 - 12.30.

SABATO 17 e 24 GIUGNO
Vi invitiamo a LESA
netto stabilimento della
HERNO
per la grande
 VENDITA PROMOZIONALE
a prezzi eccezionali
dei suoi prestigiosissimi
CAPPOTTI
SOPRABITI
TAILLEURS
IMPERMEABILI
GIUBBOTTI
GONNE
e tagli di bellissimi tessuti
ORARI:
sabato 17 giugno dalle 8 alle 18
sabato 24 giugno dalle 8 alle 18
HERNO
Via Castello - LESA (Lago Maggiore)

FINANZIAMENTI IN 24 ORE
1 - 50.000.000
tasso bancario - senza cambiali a dipendenti, artigiani, commercianti.
Sconto effetti - leasing - finanziamenti su auto, mutui anche a protestati.
Tel. 0321 459160 - 455827

Pronto aiuto trasferimento
VILLE D'EPOCA
indipendenti, restaurate, giardino con taverna estiva, parco terra con taverna, primo, secondo e terzo piano con o senza mobili in stile Ottocento.
Libera subito
Tel. 0321/478.748

TOYOTA
LJ70LX
LA TURBO DIESEL
VALE TANTI YEN QUANTO PESA
LIRE 32.854.000
CHIAVI IN MANO
Assicurazione triennale RCA, I.P.T. e I.P.T. a pagare a rate mensili. La polizza è valida e di franchigia per il primo anno. Se vuoi di più adattare ad offroad, tecnica prodotta da più grande costruttore giapponese. Due porte aperte che mantengono il motore a 1000 giri e 100 km/h.

PROCURA DELLA REPUBBLICA IN VERBANIA
N. 1588 R.E.S.
Il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On. **Quadria**, Per questo motivo il Tribunale di Verbania (distretto del 7/2/1989) ha pronunciato la seguente sentenza nel procedimento contro: **QUADRIA Iva** nata a Verbania il 26/4/1944, residente in Milano, imputata del reato di cui all'art. 1° comma legge n. 516/83 (art. 1° comma legge n. 516/83) accertata il 1/10/1989.
On.

In provincia, su 300 odontoiatri 100 non sono abilitati «Troppi i dentisti abusivi» L'Ordine lancia l'allarme

Sempre più odontotecnici esercitano la professione, con la copertura di un medico

VERCELLI — In provincia un dentista su tre è un abusivo, un odontotecnico che, senza laurea in medicina, si specializza in odontoiatria, carpiace la buona fede dei pazienti sottoponendoli a delicati interventi e assumendo dimissioni sempre più allarmanti (su 300, i falsi dentisti sono 100), è stato denunciato dall'Ordine dei medici e degli odontoiatri della provincia.

Il quadro della situazione è stato tratteggiato a forti tinte dal presidente dell'Ordine, Luigi Binelli. Il rappresentante dei medici del Biellese, della Vercellese e del Veronese ha posto l'origine dell'abusivismo in odontoiatria alla fine degli anni '60. «Allora chi esercitava illegalmente la professione era di norma un odontotecnico che, accettato al laboratorio, disponeva di un piccolo studio clandestino dove faceva protesi, operava otturazioni ed estrazioni. E dalla clandestinità di allora, l'odontotecnico opera adesso alla luce del sole».

Generalmente il meccanico (tale è la realtà odontotecnica) apre uno studio, il cui titolare è un medico che gli offre la copertura sul piano legale: in questa nuova situazione, la presenza del medico spazia dalla mera copertura dell'attività illecita, a collaborazioni più o meno strette.

Ha aggiunto Luigi Binelli: «La sicurezza del paziente viene al primo posto, ma c'è un altro aspetto rilevante: in un anno il giro d'affari dei falsi dentisti sfiora i 20 miliardi, naturalmente tutto questo si fa a danno del medico che si è visto sottrarre il suo lavoro. L'Ordine dei medici ha sollecitato l'intervento dei pretori per un più serrato controllo ed ha inoltrato di costituirsi parte civile nei processi contro odontotecnici accusati di esercizio abusivo della professione. Il medico che concede la sua copertura, poi, viene deferito all'organismo di disciplina dell'Ordine».

Daniela Cabras

Ospedallieri in clinica? «La legge non ce lo vieta»

VERCELLI — Una legge confusa, l'ospedale che non riesce a riaprire il reparto al sesto piano, per i pazienti paganti. E i medici del Sant'Andrea che lavorano anche alla clinica privata «Santa Rita», con consulenze oppure con uno studio personale per le visite, si sentono «perfettamente in diritto di assumere questo doppio ruolo».

I sindacati Asari, Anao, Anpo e Cimo ribattono alle proteste degli infermieri (anche con la guardia medica interna era comunque necessario chiamare il medico reperibile del reparto) e parlano di una guerra tra il personale del Sant'Andrea, un ospedale che «potrebbe diventare il migliore in Piemonte e invece non funziona affatto».

I medici rispondono però soprattutto sul loro lavoro in clinica. «Oggi, se un paziente ci chiede alcuni esami, anche soltanto il telefono in camera — dicono i sindacati — non siamo in grado di accontentarlo. Dobbiamo dirottare queste richieste alla «Santa Rita» perché il nostro ospedale, nonostante esista una legge che impone di destinare il 10 per cento dei letti ai paganti, continua a tenere chiuse le stanze dell'ultimo piano».

La sentenza della Corte Costituzionale sull'esercizio della professione in caso di cura non impedirebbe, secondo i medici, di lavorare in due strutture.

F. M.

Cinquanta mondariso emiliane sono tornate nel Vercellese Oggi nonne, ieri mondine

Hanno cantato davanti alla statua di Fabbri e rivisto le risaie dove venivano a lavorare negli Anni 50 - I ricordi di un'ottantacinquenne - La paga: mille lire al giorno



Le mondine alla Coldiretti: si noti la mondariso con i baffi, travestita da «padrona»

VERCELLI — La decana è Carolina Bellei: ha 85 anni, un vestito blu, il fazzoletto comestino ancora al collo. Vive a Scandiano, in Emilia, ma è tornata a vedere, insieme ad altre 50 mondine, le campagne in cui ha lavorato per decenni.

Sono arrivate in delegazione, da Reggio Emilia, Bibbiano, Vercelli. Si sono fermate di fronte al monumento di Piero Kennedy e, accanto alla «mondina» di Agnese Fabbri, hanno intonato le canzoni della risaia, del dopoguerra, persino della montagna partigiana. Hanno visitato la Stazione sperimentale di risicoltura di Vercelli, sono tornate a lavorare, per gioco, estirpando le infestanti, e hanno incontrato le compagne di un tempo, le donne di Lignano, Oleggio, Vercelli.

Poi, il programma preparato dalla Coldiretti (avverito con pochi giorni di anticipo dell'iniziativa) prevedeva un incontro alla Casa dell'Agricoltura. Nel salone, di fronte al presidente onora-

ria dell'associazione, Renzo Frasso, molte di loro hanno aperto il libro dei ricordi. Anche nonna Carolina, in ultima fila, dice che ha lavorato per quarant'anni: a Vercelli, a Novara, a Pavia, a Torino.

Una paga di mille lire al giorno per dieci ore di lavoro. Due mesi di occupazione garantita. E, la sera, le scarpe rosse il fabio a spigolo la mano, si camminava per chilometri, dalla cascina alla balera. Laura Nantoli e Adriana

Paletti, di Reggio Emilia, sono tornate a cercare un vecchio compagno di ballo. La prima l'ha ritrovato; ma l'antico corteggiatore fra molti anni si era trasformato in un uomo di mezza età. Allora, per farsi riconoscere, Laura Nantoli è ri-

corsa ad una fotografia degli Anni 50. E i due hanno posato insieme, in un ristorante del paese, mentre una mondina, per non rinunciare alla tradizione, hanno preferito mangiare all'aperto, nel campo.

La giornata a Vercelli è finita e le donne dell'Emilia tornano a casa. Anche questa volta partono con un sacchetto di riso. Oggi è un omaggio, di un'industria di Rovasenda, ieri faceva parte della paga: un chilo al giorno per ognuna di loro.

Roberta Martini

In un incidente: erano allievi del «Dal Pozzo»

Morti due studenti

Gli ultimi comizi elettorali

VERCELLI — Ultimi appuntamenti con i candidati alle Europee. Stasera, all'auditorium di Santa Chiara, con inizio alle 21, parleranno Roberto Formigoni e Antonino Filiberti, candidati della dc, domani sera, alle 20.30, in piazza Cavour, comizi di Livia Turco, della segreteria nazionale del pci con un concerto del gruppo musicale «Costabruno».

Lo lacono riconfermato all'Ad

VERCELLI — Fernando Lo Iacuno è stato riconfermato presidente provinciale dell'Associazione Club dell'Automobile del Vercellese. Lo Iacuno ha rinnovato le cariche sociali per il prossimo quadriennio. Vice presidenti sono stati nominati Leonardo Lanzerotti e Clemente Fumagalli. Durante l'assemblea è stato deciso che, entro fine anno, l'Ad si trasferirà nella nuova sede di corso Piave, 10.

VERCELLI — Due studenti del Collegio «Dal Pozzo» sono morti in un incidente stradale avvenuto martedì, alle 6, sulla circoscrizione di Mortara. Si chiamavano Paolo Alciati, 20 anni, di Ornavasso (Novara), e Lilliana Asciotti, 17 anni, di Milano. Un terzo giovane, Marco Iannuzzi, di Mortara, pure allievo del «Dal Pozzo», che viaggiava sulla stessa auto è uscito miracolosamente illeso dalla sciagura.

Lo schianto è stato terribile. Dopo aver urtato contro il camion, l'auto ha colpito il guard-rail e si è quasi disintegrata. Marco Iannuzzi, che era seduto accanto al guidatore (la ragazza era dietro), è stato sbalzato per sua fortuna dalla vettura dopo il primo impatto: gli addetti della Croce rossa lo hanno trovato che si aggirava, solo e choc, sulla strada a cinquecento metri dall'incidente. Accompagnato all'ospedale di Mortara, è stato medicato per ferite superficiali.

Per i suoi giovani amici non c'era invece più niente da fare. Il riconoscimento delle vittime è stato reso possibile dai documenti di viaggio dell'Asciotti e dalla cartella che la Asciotti portava al collo.

E' stata la madre della ragazza, disperata, a identificarla.

va arrivando un camion carico di elettrodomestici guidato da Maurizio Carciatori, 21 anni, di Casale. Ha raccontato alla polizia: «Mi sono visto arrivare l'auto addosso, non ho potuto evitarlo».

Lo schianto è stato terribile. Dopo aver urtato contro il camion, l'auto ha colpito il guard-rail e si è quasi disintegrata. Marco Iannuzzi, che era seduto accanto al guidatore (la ragazza era dietro), è stato sbalzato per sua fortuna dalla vettura dopo il primo impatto: gli addetti della Croce rossa lo hanno trovato che si aggirava, solo e choc, sulla strada a cinquecento metri dall'incidente. Accompagnato all'ospedale di Mortara, è stato medicato per ferite superficiali.

Per i suoi giovani amici non c'era invece più niente da fare. Il riconoscimento delle vittime è stato reso possibile dai documenti di viaggio dell'Asciotti e dalla cartella che la Asciotti portava al collo.

E' stata la madre della ragazza, disperata, a identificarla.

La sorte del piccolo Andrea

(Servizio in altra pagina)

In gara video giovani

Oggi e domani no-stop di proiezioni alla «Festa dello studente» di Crescentino

CRESCENTINO — Prende il via oggi la seconda edizione della «Festa dello studente», organizzata dall'assessorato all'Istruzione in collaborazione con l'Associazione Commercialisti della provincia di Vercelli e la Casa di Riposo di Vercelli. Quest'anno il tema di fondo della manifestazione, che ha coinvolto circa cinquemila studenti delle scuole superiori e dell'università, è il «video».

Stasera vi sarà una rassegna di alcuni cortometraggi realizzati dalla Rai. Nelle due sale di proiezione della «Cremiera Frigola» di piazza Garibaldi (ingresso libero) saranno proiettati filmati riguardanti le problematiche giovanili. «La festa dello studente» proseguirà domani con il concorso-video. Dalle 21 alle 23, sempre alla «Cremiera Frigola» (ingresso libero) saranno proiettati cortometraggi realizzati dagli studenti delle scuole medie superiori e dell'università.

Seguirà la premiazione dei migliori video. Una giuria, composta da studenti, giornalisti ed esperti, ha selezionato i seguenti lavori: «I giovani di Crescentino»; «Bad Boys»; «L'Amore»; «Ricordo Tasso»; «Nicola Bossa»; «Stefano»; «Maurizio». E' la storia di quattro ragazzi crescentinesi che hanno un sogno di sopravvivenza sulle vicine colline del Monferrato. Dovrebbe essere un'avventura entusiasmante e piacevole, invece ben presto si tramuta in tragedia. Una volta i giovani vengono ammazzati a pugnalate da una mano invisibile. L'ultimo dei ragazzi cerca scampo tornando a casa.

Il secondo cortometraggio si intitola «Una domenica come tante altre» di Elisa Balzola. E' un messaggio alla società ed in particolare ai giovani affinché si impegnino a salvare l'ambiente, la natura ma anche la vita dei propri coetanei. I bambini del villaggio della droga, «Delitto all'Hotel Roma» di Walter Cirilli, Tommaso De Paola e Valentina Cittadini è la vicenda tragica di un delitto all'«Hotel Roma» di Crescentino. Ad indagare sulla misteriosa morte del barista dell'albergo viene incaricato l'ispettore Ciro Cirillo. Le indagini si presentano subito difficili, ma l'ispettore non demorde e procede nei suoi interrogatori con personaggi sempre più bizzarri.

«La piazza stasera di Crescentino» di Francesco Bossa, Lino Bourbon e Andrea Matrià è invece un percorso storico della città di Crescentino dal periodo palpolitico al giorno d'oggi. Dai tempi dei Romani e di Napoleone — è il messaggio del video — i crescentinesi sembrano più o meno sempre gli stessi, anzi alcuni personaggi un po' folkloristici della città paiono essere esistiti da sempre.

Luca Pedrale

La squadra dell'Arma ha vinto il torneo di calcio degli Enti Ai carabinieri il «Vercelli»

Cinema e taccuino

VERCELLI — La squadra dei carabinieri ha vinto la seconda edizione della «Coppa Città di Vercelli», competizione calcistica riservata ad enti e aziende. Oltre alla formazione dell'Arma, hanno partecipato al torneo altre dieci squadre: l'Azienda autonoma, la Pollioli, il Comune, la Polizia, il Dopolavoro Postale (campione uscente), gli Agenti di custodia, l'Esercito, l'Intendenza di Finanza, l'Uai e la Sip.

Le squadre erano divise in due gruppi e si sono affrontate con il sistema «all'italiana».

Le prime classificate di ciascun raggruppamento hanno disputato le semifinali e lo stadio «Robbiano» ha quindi ospitato l'atto conclusivo del torneo: le finali per il terzo e per il primo posto.

Terzi si sono classificati i poliziotti, superando per 1 a 0 la formazione delle Poste. La finale per il primo posto è stata combattutissima. Erano di fronte i carabinieri, alla loro prima esperienza in que-

sto torneo, e gli agenti di custodia, abbonati al secondo posto. I tempi regolamentari e supplementari si sono chiusi sullo zero a zero e i rappresentanti dell'Arma hanno prevalso ai calci di rigore: 3 a 2.

Molta soddisfazione nella squadra di via Gioiardi dove tutti i militari, a partire dal comandante del Gruppo, tenente colonnello Angelo Chiaro, hanno festeggiato la conquista del trofeo.

La squadra dei carabinieri, allenata dal capitano Domenico Martore, era composta da Franches, Bepi, Franches, Piana, Mattana, Di Donato, Cacciotti, Pinotto. In panchina: Muscolino, Ruffa, Boncina, Murru, Iannone e Albano.

I rigori decisivi della finalina sono stati realizzati da Cacciotti, Piana e Di Donato e il portiere Domenico Paoletti ha parato due «penalty».

F. L.

VERCELLI — La squadra dei carabinieri ha vinto la seconda edizione della «Coppa Città di Vercelli», competizione calcistica riservata ad enti e aziende. Oltre alla formazione dell'Arma, hanno partecipato al torneo altre dieci squadre: l'Azienda autonoma, la Pollioli, il Comune, la Polizia, il Dopolavoro Postale (campione uscente), gli Agenti di custodia, l'Esercito, l'Intendenza di Finanza, l'Uai e la Sip.

Le squadre erano divise in due gruppi e si sono affrontate con il sistema «all'italiana».

Le prime classificate di ciascun raggruppamento hanno disputato le semifinali e lo stadio «Robbiano» ha quindi ospitato l'atto conclusivo del torneo: le finali per il terzo e per il primo posto.

Terzi si sono classificati i poliziotti, superando per 1 a 0 la formazione delle Poste. La finale per il primo posto è stata combattutissima. Erano di fronte i carabinieri, alla loro prima esperienza in que-

sto torneo, e gli agenti di custodia, abbonati al secondo posto. I tempi regolamentari e supplementari si sono chiusi sullo zero a zero e i rappresentanti dell'Arma hanno prevalso ai calci di rigore: 3 a 2.

Molta soddisfazione nella squadra di via Gioiardi dove tutti i militari, a partire dal comandante del Gruppo, tenente colonnello Angelo Chiaro, hanno festeggiato la conquista del trofeo.

La squadra dei carabinieri, allenata dal capitano Domenico Martore, era composta da Franches, Bepi, Franches, Piana, Mattana, Di Donato, Cacciotti, Pinotto. In panchina: Muscolino, Ruffa, Boncina, Murru, Iannone e Albano.

I rigori decisivi della finalina sono stati realizzati da Cacciotti, Piana e Di Donato e il portiere Domenico Paoletti ha parato due «penalty».

F. L.

SE HAI BISOGNO DI UN PRESTITO CHIEDILO DOVE I SOLDI COSTANO MENO!!!

CAPIFIN FINANZIAMENTI

Direzione e uffici:

Corso Filippo Turati 11/C - Tel. 011 50.12.51 - 596.247 - 10128 Torino

● Filiale di Vercelli: Via Duchessa Jolanda 27 - Tel. 0161 501566

● Filiale di Borgosesia: Via V. Veneto 58 - Tel. 0163 26.977

QUALCHE ESEMPIO?

5.000.000 in 36 rate mensili da L. 185.000 cad.
5.000.000 in 48 rate mensili da L. 150.000 cad.
10.000.000 in 36 rate mensili da L. 365.000 cad.
10.000.000 in 48 rate mensili da L. 295.000 cad.
15.000.000 in 60 rate mensili da L. 385.000 cad.

«Formula commerciali»

50.000.000 in 48 rate mensili da L. 1.435.000 cad.
50.000.000 in 60 rate mensili da L. 1.235.000 cad.

MUTUI PRIMA CASA FINANZIAMENTI A COMMERCianti, ARTIGIANI, AGRICOLTORI

LA GIUSTA SOLUZIONE ESCLUSIVAMENTE A TASSI BANCARI

Aperto anche il sabato mattina

Dancing IL FARO

Questa sera LISCIO SOTTO LE STELLE CON

RAUL CASADEI

Venerdì 16 - Sab. 17
Domenica 18

SOTTO LE STELLE CON LA MUSICA DAL VIVO DELLA

TROUPE

DISCOTECA

Brunengo

(UC) Tel. 015-95073

Azienda operante nel Vercellese

Carica

TECNICO

SPECIALIZZATO

nel settore elettronico divisione sistemi di sicurezza.

Telefonare ora ufficio

0161/95.194

Ottima retribuzione

Concessionaria esclusiva prodotti Olio Fiat ricerca

N. 1 VENDITORE

automobili residente nella zona compresa tra la città di

BIELLA - VERCELLI e BORGOMANERO per ampliare

propria attività. Trattativa

ENASARCO più incentivi.

Tel. 0161/986.061.

TRA POCHI GIORNI QUESTA PAGINA DIVENTERA' UN NUOVO QUOTIDIANO.

PER L'EUROPA SI CAMBIA.

